



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

TYCHONI BRAHE OTTHONIDI,
Domino de Knudsdorp, Iuueni docto,
& verè nobili,

Iohannes Pratenſis, Medicus,
S. D.



VM NVPER RELICTIS DOMESTICIS
Musis, & Pyronomicis tuis exercitijs, Hafnia, apud nos
esses, Tycho nobilissime: ac de communibus studijs, vltro
citroq, qui mos noster est, conferreremus: inter reliqua
ingenij tui. aua domi ſupprimis, monumenta, Diarium
labentis huius An. & erudita à te Methodo conſcriptum,
produxiſti, mihiq, imuniſcaſti. Quod quidem, vt perluſtraui:
diligentius, ſummopere placuit, & mirificè me recreauit. Quapropter
cepi diligentè te ſtatim ad editionem cohortari: vt alijs quoq, tam vti-
lis ſecundumq, labor inferuiret. Videbam enim, plurima ibi conſineri,
quæ, ſi publicarentur, plurimum lucis rebus Aſtronomiis adderent:
multa, in Arte, hætenus dubia parumq, firma, corrigerent: multos
deniq, communium Aſtrogorum receptos ignotoſq, errores detegerent.
Nam, præterquam quòd lectiſſimorum Artiſcium decreta ſequutus,
quæ in ijs difficilia pauciſq, euoluſa ſunt, Exemplis illuſtribus declaras,
& tanquam occluſum Silenum, intus, conſpicienda proponas: etiam pro-
prias, in vtraq, Aſtrogia Obſervationes, certas illas quidem, & magno,
a te, tot inauditorum Organorum fabricatione, tot improbis laboribus,
tot vigilatarum noctium tædio redemptas, proponis. Verùm ad editio-
nem te ſuadenti, & tum temporis, & aliquoties etiam poſtea, pa-
rum obſecundans fuiſti: cauſas quaſdam adducens, quæ tibi quidem
ſatisfacere poterant: mihi verò, tantum abeſt quod ſatisfecerint, vt
etiam in propoſito meo plus me conſirmarint. Etenim, quod hæſce
tuas pagellas (tuis enim verbis vtor) non enim in ſinem, vt orbi e-
derentur, conſcripſiſſe te reſpondeſ; ſed rudiores eſſe tantum, & extem-
poraneas, tuarum, ijs de rebus meditationum, delineationes, tibi reſer-
uandas, neq, ideo dignas publicè legi: facit id quidem, mi Tycho, mo-
deſtus ille animus; qui, quanto, pulcherrimarum & ſublimium rerum
(:) 2 Scientia

*scientia, sublimiorem se fecit: tanto quoque sese humiliorem geris. Sequitur
certè, docti, & verè excelsi Animi. Veruntamen, non ita semper,
nobismet, de nobis ipsis, credere debemus: ut, rectis Amicorum iudicijs
fidem derogare videamur. Atqui, ne me, Amore tui obcecatum,
minus rectè iudicare existimes: quæso, tot excellentium doctrina viro-
rum sententiam spectæ, quorum & iudicium audiuiſti sapius, & pre-
cibus es ad editionem sollicitatus. Quin, nec tibi soli conscripta esse
illa concedes; si, & finem laborum tuorum, & ius, quod sibi Respub.
literaria, in tuos, eruditorumque omnium sudores, sibi vendicat, conside-
raueris. Quis tu, è Natura fontibus, in te, derivasti fontes quasi se-
cundarios, eorum, te riuulos, in alios deducere, æquum est, salus Domi-
nij Legibus. Opulenta mater, Natura est, larga, filios genninos, hæ-
reditate donans: inexhausti Abyssus, è quibus, quò plus hauseris,
& in alios congeneres derivaueris, hoc te fecundiore Radio Tingent.
Quid verò extemporaneas recensque natas delineationes esse dicis;
nouï id quidem, & certò noui: utpote, qui sedulam tuam, in alijs
quoque Natura Mysteriorum enoluentis, cum præcipue, in Spagyrica Cabala,
diligentiam, vix è paucis cognoscam. Nihilominus, si, quæ extem-
poranea, maturus effundit Animus, non possunt non esse matura. Neque
enim prolixius digesta, felicius quoque semper proveniunt. Diuersa Pro-
ceduntium fors: alia, Temporum tardis Reuolutionibus maturantur:
alia, eorundem quasi Legibus exempta, impetus habent & Resolutiones
momentaneas: quæ, si fermentantur diutius, nonis sæpe ac peregrinis
implicata Ascendentibus, in Transplantationem minus felicem, degene-
rant. Quæ cum ita sint, vir nobilissime, non desinam, quod verbis antea
coram, id ipsum, nunc quoque, absens, à te, scripto efflagitare. Patere itaque
mi Tycho, patere: & quæ ego sanctè volo, ea, ne tu nolis velle, etiam
atque etiam rogo. Verum, quod si, totum opusculum, quod in iustam
excreuit magnitudinem, edi, certas ob causas, non permittis: saltem hoc
contentam, ut, quas Diario addidisti de noua hac & admirabili ad
Cassiopeiam STELLA (quæ nunc, tot tantisque fatigat & Genios
& Ingenia) doctissimas & verè Mathematicas considerationes, in lu-
cem prodire sinas. Eas enim præcipue votis à te expectant omnes: &
ve expectent, solida rerum Mathematicarum Scientia, quæ te excellere
inter paucos Artifices sciunt, adducit. Quoniam, ut insolita &
admirabilis planè, Iubaris istius generatio est; nec vulgarium Philoso-
phorum*

*horum Decretis consona: ita quoque, non Vulgarem sui Observatorem
 Dimensoremque, postulat. Eius quidem argumenti, aliorum quorundam
 Scholae aliunde nobis allatas, videre contigit (quas ad te mitto)
 sed qua Observationum Methodo, quo Demonstrationum robore, rem
 tantam aggressi, illi viderint. Ne igitur, hac in parte, cupida ho-
 minum expectationi desis, amice oro. Ex nova hac face, Ingenij tui ac-
 censam faciem, errantibus alijs prae lucere sinito, & Demonstrationum
 Luce, Opinantibus Animis, Sacer illabere. Porro, huius, de nova hac
 stella Tractatus, Epistolam tuam in Diarium (si hoc, ut dixi, totum,
 edi non permiseris) adiungi velim: in qua, doctissime, totius Diarii
 artificium Methodumque, illam singularem, explicas. Etenim, hoc
 mihi persuadeo, ex sola illa Praefatione, plus commodi Astronomiae stu-
 diosis accessurum, quam ex prolixis multorum Commentarijs. Quoniam,
 praeter ea, quae nunc dixi, attingis quoque ibi, praecipua in Astrologicijs
 Capita. Qualia sunt, quae de Octogonica caelestium Domorum partitione,
 à reliquis, etiam caeli, & circulorum divisione, diversa, adfers: de horis
 Zodiaci inaequalibus: de Lunae Mansionibus (in quibus duobus, bona
 pars Aegyptiacae Scientiae pendet) de secreto illo Directionum Horos-
 copi lunarium configurationum modo. Quae quidem Directionum
 leges, Astrorum, in omnibus Elementis, silentes Periodos, fructuumque
 Resolutiones, germinationes, Exaltationes, Anticipationes, Retardati-
 ones, & reliquas Temporum Transplantationes metiuntur. Haec, si
 rectius Meteorologis cognita essent, equidem, certiores haberemus
 Astrorum effectus: nec instabilitatem Materiae (quae tamen, suo ille-
 cta sydere, pulchre illi, statim harmonica est, & sponte sequax) im-
 merito toties incusaremus: neque tam crebro, Artificum delinquentium
 errata, Artis pulchritudinem deformarent. Harum & similium
 rerum, cum abs te, in Praefatione illa, fundamenta, sparsim inserantur:
 vellem, tanta utilitate, Astrologia Candidatos non priuari. Quibus,
 & hoc, beneficij loco, à te donari vellem, ut illam, Eclipsos lunaris
 anni huius labentis, pragmatiam, quam, & ex Alphonsino, & Coper-
 niano calculo, tum propria motuum Observatione, ita extruxisti, ut
 Paradigmatis absoluti loco esse possit, una cum tua in Vraniam Elegia,
 praecedentibus omnibus quasi coronidem Muscam impositura, superio-
 rum quoque comitem esse patereris.*

Habes nunc, mi Tycho, quodnam petitionis meae caput sit: quid,

(:) 3

hac

*hac à te Epistola efflagitem. Quæ, si honesta sunt : si Reipub. Utilia : si
ab omnibus bonis , mecum , expetita : debebis utiq, Amici desiderio et
expectationi satisfacere : et quæ Reipub. Astronomica à te debentur
studiorum primitias , lubens offerre. Quod quidem ut facias inprimis,
Amicitia nostra poscit : Genius admonet : Vrania mandat : Mercurius
(si renuis) Caducei tibi posthac vsuram denegat.*

*Vale, et nobilissimum virum Dominum Stenonem Bilde , Aun-
culum tuum, doctissimum illum , in hoc Aquilone , Musarum , omniumq,
liberalium inuentionum Fautorem , meis verbis officiose*

*saluta. Hafniæ 3. Maij. Anno
salutiferi partus*

1 5 7 3.

IOHAN.

IOHANNI PRATENSI,
DOCTORI MEDICO,

Amico optimo,

TYCHO BRAHE

Orthoïdes,

S. D.



RECEPI LITERAS TVAS, CLARISSIME Doctor Iohannes, amicorum optime: in quibus, id, quod tu, una cum alijs viris doctis, amicis nostris, toties, Hafnia coram postulastj, nunc denuð, scriptis, absens non cessas efflagitare: vt nimirum, Diarium illud Astrologicum & Metheorologicum, à me circa elapsæ hyemis initia elaboratum, nunc demum typis mandari & publicè edi, amplius non recusem. Multas, vt in tuam descendam sententiam, & eas quidem iustas, nec facile aspernendas, adducis rationes; verum, cum meo me pede metior, id quod sapius tibi & alijs hæc eadem à me postulantibus respondi, non possum non adhuc respondere: me, non statuere, id scriptum, ea diligentia absolutum, & ad eam maturitatem deductum: vt dignum sit in lucem prodire, ac manibus teri doctorum. Nec enim, euni in finem iste labor à me susceptus est, vt, publicè edi velim; sed saltem, meipsum & domesticos amicos, hæc
oblectandi
i Astrologica & Metheorologica descriptione,
& Adrianum Imperatorem, sibi quotannis prognostica ex astris conscribere, non erubuisse legimus. At si in publicum emittere decrevissem, maiorem sanè in eo conficiendo adhibuissem diligentiam: & multa, quæ passim defuderantur, ac silentio, ob festinationem præterita sunt, suis numeris absoluissem: multa, oscitanter & currentj calamo inserta, deliberatius expendissem. Non enim, vt verum fatear, mihi ipsi in omnibus satisfacio: nec facile erat, tot alijs negotijs, tum præsertim Spagiricis meis exercitijs occupato, quiddam perfectius, magisq; enucleatum, pro ea temporis exigua occasione, in tam difficili, & à paucis hætenus rectè tractata materia, præstare. Sed his, tu, pro tuo illo, erga nos, singulari & benenolo affectu, candidè obuias: asserens, scriptum illud, etsi extemporaneum sit, & propter alias occupationes ad perfectam maturitatem non elaboratum: tamen eiusmodi esse, vt non sine fructu ab harum Artium studiosis legi possit: multaq; in eo contineri, qua

ri, quæ *Astronomia Candidatis* (si ederentur) ingrata non essent futura. Ista potius, beneuolæ tuo & sincero animo, quo omnia candidè interpretaris, & propenso, erga nos, nostraq; studia, fauori, tribuo; quàm, quod reuera agnoscam, tale aliquid, à nobis, ea in re præstitum esse. Ad demus, non sine fructu aliquo, ab *Astronomia* studiosis legi, id qualecumq; est, posse: & nonnulla in eo contineri, quæ ad *Artis* penitentiorem inquisitionem vtiliter admonentur; proptereaq; edi non recusarem: qui tamen, quæso, multiplices illæ *Figurarum octogonicarum* delineationes, in priori, vel *Directionum* intricatæ denotationes, in altera facie, assignatæ, arte impressoria exprimi faciliè poterint? ut nihil dicam de cæteris diuersimodis figuris & characteribus, quibus tertia facies, *luminarium exortus & occasus, cœdientiaq; & cœcidentes fixas* exprimit: aut quarta, reliquorum *Planetarum cum Fixis per Horizontem transitum, eorundemq; tum inter se, tum quò ad fixa sidera, ipsamq; Lunam, varias configurationes*, ob oculos ponit. Quis, inquam, omnia illa, in *Typographicum* laborem faciliè cadunt? Sunt enim omnes figura de nouo sculpendæ, & characteres ac numeri, pro varia, quam habent forma & quantitate, variè ordinandi: ut non exiguum temporis intervallum diffunderet, antequam is labor absolutus posset. Adde, quòd hic labens annus, cui *Diarium* illud adaptauimus, dimidia fere sui parte iam absolutus est: ut si, nunc, tandem ederetur, omnem gratiam amississe non immerito videatur. Has tu, ut opinor, animaduertens difficultates, si non totum *Diarium* concessero, saltem *Epistolam* dedicatariam, qua illud opusculum veriusq; *Astrologia* cultoribus inscripsi, imprimi postulas. In illa enim asseris totam *Diarii* rationem explicatam esse, & plurima aliter proponi, quàm hactenus recepta tulerunt sententia. Fateor id quidem: & quæ in ipso *Diario* aliter à nobis elaborata sunt quàm communiter fieri solet, illa præsertim, in hac *Epistola* latius declaravi: vsitata verò & vulgaria, aut obiter attigi, aut prorsus silentio præterij. Sed ipsa *Diarii* descriptio, ita cum hac *Epistola* coniuncta est: ut, si alterum demas, neutrum perfectè intelligi possit. Multa siquidem in *Epistola*, vel prætermissa, vel breuiter tacta, quæ in ipso *Diario* sponte sese offerunt: at, econuersò, multa, in hoc assignata, quæ sine *Epistola* declaratione à quouis facile non percipiuntur. Vides nunc, mi *Pratensis*, quanta me remorentur obstacula, quo minus votis tuis, in publicando *Diario*, facile assentiri possum.

De Stella verò, qua superiorj anno prope Cassiopeiam fulgere
cepit, quod expetis: ut si totum Diarium publicarij non admiserim,
saltem ea, quæ, de hac, à me conscripta sunt, ipsiq; Diario præfixa, in
lucem prodire concedam: id enim votis omnium maximeperere à me desi-
derari affirmas. Hinc quidem petitionj facilius annuere possem, ni
eadem prorsus ratio me retraheret, qua Diarij editionem iam antea
excusabam. Ista etenim, qua de hac stella, superiori Decembri exara-
uimus, non minus quam ipsum Diarium, sunt immatura, & festinan-
si calamo, obiter annotata; ut indigna mihi videantur publicari ac in
Eruditorum manus venire. Neq; enim, eam ob causam à me suscepta sunt,
ut publice edi, & à quibusque legi vellem: sed, cum hac stella, in No-
vembrij, superioris Annj, mihi solita more sidera lustranti, ex inopinato
apparisset: rei inaudita novitate impulsus, capsi eam organis Astro-
nomicis demetrij (quemadmodum in cæterarum & vscitatorum siderum
observatione, ab incunata ætate diligentior fui) partim, ut ea, quæ in hac
sidere per instrumenta. deprehenderem, cæteris, à me factis Astorum
observationibus, adiungerem; partim, ut nonnulla, quæ ex obser-
vationibus concludi & demonstrari poterant, chartis mandata, Diario
nostro præfigerem.

Stella descripti-
one, ornari posse iuascam: cum ipsa etiam nova apparitio, labentem
hunc annum proximè antecesserit. Minime autem omnium decreui, ea
(ut prius testatus sum) in lucem aliquando prodire: aliàs, integrum,
per se, absq; Diario, hac de Stella conscripisssem libellum: maioremq; in
eo elaborando, sedulitatem adhibuisssem: cum non dubitem, hac inaudi-
tum Stella illius miraculum, multorum, per uniuersum orbem Docto-
rum virorum fatigare ingenia: & si quæ, hac de re, à quoq; conscripta
viderint, auide-
cari. Veruntam
mi Pratenfis, ti

usq; capiti variè diuidi-
: noua stella pagellarum
ut sine magna reprehen-
sione publicari, ac ab ærnatu legi possit; tuo arbitrio, ut imprima-
tur ac in lucem prodeat, concedo: ne nimium videar tuis petitionibus
resistere; & plus, his, amicitia nostra detrahere, q̃ fortè in ipso scrip-
to desiderari possit. Vt autem, hac in re, nunc tandem tua assentiar
petitioni, faciunt, non solùm plurima & iusta, quibus in literis tuis
me urges, adhortationes; sed, ut verum fatear, charta illa, de hac
Stella, è Germania, ad nos allata, quas mihi, nunc, unà inspiciendas
misisti,

(::)

misisti, plurimum me eò impulerunt, ut nostras, de eadem, Obser-
 vationes, & iudicium, publicare tibi nunc tandem concedam. Quae enim
 hactenus, hac de re, à diuersis, in Germania conscripta accepimus; ea
 (saluo tamen cuiusvisq; honore) non satis suis numeris constare ar-
 bitror. Nam, ut de cæteris taceam, quod hanc Stellam inter Cometa-
 rium species referant, ac 12. saltem, vel, ut quibusdam placet, 15. ad
 summum, abesse à nobis, terra semidiametris existiment, plurimum
 hallucinantur. Nos etenim, Observatione diligenti facta, deprehendi-
 mus eam, tam vertici q̃ Horizonti proximam, unam eandemq;, pra-
 cise, à Schedir Cassiopeia (cum qua, Stella hac ferè Meridianum tran-
 sit) obtinere distantiam: ut in ipso scripto latius videre licet. Vnde,
 necessariò, nullam habebit aspectus diuersitatem. Ideoq;, non in elemen-
 tari orbe, infra Lunam (ut illi putant) sed longè supra, in ipso cælo,
 locum obtinere hanc Stellam, Mathematica certitudo postulat. Perfecti
 autem hanc Observationem, magno & exquisito instrumento, peculiari
 quadam ratione ita fabrefacto, ut Stellarum intercapedines, eius bene-
 ficio, longè certius & Astronomicum, vel, organum. Haec enim o-
 exquisitè rectè; paratu-
 factionem, nobis semper
 dinem Stella maximam & minimam, aera prius r'oli altitudine, be-
 neficio Quadrantis, idem præstari posse: facilius tamen, error hoc mo-
 do committitur: tum propter altitudinis polaris exquisitissimam & in
 ipso Minuto (ut hic opus est) difficilem, penèq;, ob varia requisita,
 impossibilem cognitionem: tum, quia temporis momentum, quo Stella
 ipsa Meridianum transiit, & in minima ac maxima existit altitudine,
 adeò exquisitè, ut opus est, vix certò dignoscitur. Adde, quod hinc
 observationi, Quadrans mira magnitudinis necessarius erit, qui sua
 capacitate non solum singula Minuta: sed etiam Scrupulorum aliquas
 partes continere possit: qualem ante triennium, prope Augustam Vn-
 delicorum, in horto Pauli Hainzelij, viri Patricij, & eius Reipublicae
 Consulio, Mathematicarum rerum amantissimi, extrui curauimus; cuius
 Semidiameter 14. cubitos exuperat.

vel per Radium
 tenus deputatum
 praesertim anguli
 rare possit fabre-
 moro, per altitu-

Sed quò digredior? hac, inquam, ratione, certò deprehendi, hanc
 Stellam, longè ultra Sphaeram Lunae à nobis abesse: omniq;, eius locum
 carere,

ipsa Stella, tam colore, quàm magnitudine alteretur, necessariò eam inter Cometarum species numerandam esse cogit. Imò verò, si successuè imminuta, tandem (quod Mense Septembri, vel ad summum, Octobri proximo, seruata decrefcentia proportionè, futurum auguror) conspici desinat : minus, miraculi loco ducam, quàm si perpetuam in cælo cum reliquis sideribus sedem sibi vendicet. Quæ enim post absolutam totius Vniuersitatis in Initio completionem, miraculosè in Natura aliquando existunt ; ea, ut etiam ante Vniuersitatis finitam Periodum, esse aliquando desinant, mihi apprimè consentaneum videtur. Cùm itaq; nostra, de hoc nouo sidere, sententia, plurimum differat ab ijs, quæ in chartis illis à Germania ad vos allatis continentur, et nos, obseruationes nostras certo Demonstrationum robore fulciamus; nolui harum rerum auidos suo fraudare desiderio, tuisq; et aliorum amicorum petitionibus diutius resistere : sed ut prius concessi; ita et nunc concedo; ut illud quicquid est de hac noua Stella libelli publicetur, ac typis, tuo arbitrio, mandetur. Mitto tibi itaq; totum Diarij opusculum, ex quo partem illam, quæ de hac Stella tractat, excerpere poteris; ac Typographo vestro excudendam tradere. Nihil in ea mutari, præterq; ea, quæ hactenus in ipsa Stella à prima apparitione, eod. tempore quo ista scripsi, mutata deprehendi : hæc breuiter in margine annotaui; ut debito, et signato loco, à Typographo cæteris interferi possint. Imò verò, si ne nunc quidem cessas Epistolam in Diarium dedicatariam vnâ efflagitare, et hanc, aliquid utilitatis, per se, etiamsi Diario priuetur, Lectori adferre posse existimas, non usq; adeò renuo, ut ipsa, Tractatui De Stella subiungatur. Eclipsis etiam Lunaris pragmatian, et iudicium de eius effectibus, admitto ut prioribus adiungas; vnâq; extemporaneam illam in Vraniam Elegiam: ut tandem votis tuis in omnibus satisfiet. Sin verò, aliqua in his singulis reperiuntur, quæ non satis suis numeris absoluta sunt, et in reprehensionem ab eruditio, forte, venire possint: tu, non minus quàm ego, culpam mereris, qui immaturos fœtus in lucem prodire cogis. Titulum verò libelli, tuo arbitrio ordinandum relinquo: id saltem expetens, ut nomen auctoris, vel supprimas, vel per Anagrammatismum inuertas; modò tibi sic consultum videtur. Eo enim nunc peruersitatis degenerauit iudicium hominum; ut pleriq; ingens dedecus existiment, si quis nobili genere oriundus, aliquid in liberalibus et sublimioribus, Scijs audeat: præsertim verò in his, quæ præ-reli-
quia

quis Artibus non solum plebecula indocta; sed multis aliis eruditis (excusante utroq; ignorantia) exosa et ridicula sunt. Quamuis (ut verum fatear) non multum morer horum insulsum iudicium. Quae enim per se recta et honesta sunt, non possunt, ob ignari vulgi peruersam opinionem esse non recta et inhonesta.

Optassem autem quaedam in his omnibus, quae edi postulas, nunc tandem emendare, addere, minuere, transponere, et in meliorem formam redigere: sed plurimis nunc obruo negotijs, quo minus id prestare possim. Ab una enim parte, domestica cura, et alia quaedam studia, quae nunc praemanibus habeo; ab altera, nobilium et amicorum conuersatio, quibus non minimum temporis dispendij debetur, nos ita distrabunt, ut nihil in eo emendare aut restituere nunc vacet:

Et nos, ecce, alius labor haud inglorius urget:
 Sat Caelo Musisq; datum, sat Vesta tulisti,
 Sat natale solum, et dulces rapuisti Amici:
 Terra videnda etiam, restat nunc deniq; Terra,
 Per varias obeunda vias, varioq; recessus.
 Nunc iuuat egregio qua pulchra geruntur in Orbe
 Cernere, et humano qua passim inuenta labore,
 Diuersosq; Hominum late cognoscere mores.
 Hoc iubet ille vigor iuuenili in pectore firmus,
 Hoc iubet egregias Artes, et multa sciendi,
 Multaq; lustrandi nobis innata cupido.
 Nec mea me Patria, nec me remorantur Amici.
 Omne solum, Forti, Patria; et bene viuit ubiq;
 Omnis terra suos passim largitur Amicos.
 Tandem tempus erit gelidam remeare sub Arcton,
 Trita exempla sequi, Cyathis, Canibusq; Caballisq;
 Et fastu et luxu (quid enim, si talia desint
 Deniq; Nobilitas poterit sensisse beatum)
 Perdere cum reliquis reliquos inglorius Annos,
 Me nisi, (ut opta) Deus, Fata ad meliora referuet.

Sed tu, optime Pratenfis, id tibi persuasum habeas, me, quae me
 nunq; feret tellus, quocunq; sub axe, aspiciam tacito labentia sidera caelo,
 semper tui memorem amantemq; permanfurum: neq; enim corporum lo-


calis ista separatio, Animorum (qui à locorum miseris angustiis liberri-
mi sunt) coniunctionem diuellet. Etenim, quæ in Interiore illa & beati-
ore Natura radices egerunt; ut felicitis illius sunt Æternitatis germina:
ita quoq; Exterioris huius & Postremæ Reipub. euanidis Legibus
nequaquã sunt obnoxia. Et, quãvis corporeis hisce Elementis implicati,
Sensibilis oculorum radio, Locorum improbitate interpellati, alter alte-
rum Contingere nequeat: non tamen, ita penitus
gusta illa Interioris Luminis maiestas; quin
Pulchritudo & sacer Amor, illicitum, libere p-
diorum Emissione & Reflexione, correspondem
Naturam, Tingat. Quinimo, quantumvis a-
rarum spacia, eundem tamen Solem, Lunam, eademq; Sydera (quæ mo-
stra est voluptas) iucundè simul Intuebimur:

Et quia disiunctis, Radios coniungere in unum
Non licet, & nosmet posse videre simul:
Iungemus radios radijs radiantis Olympi,
Quando micant clavo, Sydera clara, Polo.
Tunc ego, quam specto, figens mea lumina Cælo,
Est quoq; luminibus, Stella videnda, tuis.
Sic oculos pariter Cælum coniunget in unum;
Nostra licet iungi corpora Terra vetet.

Spero autem me, ante discessum, Hafnia vobis affuturum: tu
verò interea instiga Artifices, ut globus noster aneus optimè inaretur;
& exquisitè, prout illis iniunxi, primi mobilis luminariumq; contrari-
um cursum, quantum quidem fieri potest, amuletur. Instrumentorum
etiam cæterorum, apud suos Artifices, eam, quam illis demandavi, di-
uisionem & perfectionem vrge; ut omnia illa parata inueniam, vbi
Hafniam ad vos venero. Interim tu, clariss. Domine Doctor, sanus
vale: imò verò, Medicus cum sis, tute, fac ut sanus
valeas. Saluta Amicos. Data Knus-
dorp die 5. Maj, Anno
1573.

DE

DE NOVA ET NVL-
LIVS ÆVI MEMORIA, A MVNDI
EXORDIO PRIVS CONSPECTA STELLA,
quæ in fine Anni superioris omnium pri-
mò apparuit.

 ANNO PRÆCEDENTE, MENSE
Novembrj, die eiusdem vndecimo, vesperi
post Solis occasum, cum meo more sidera cælo
sereno contemplerer, nouam quandam &
inuisitatam, præq̃ aliis admodum conspicuam, iuxta ca-
pitis verticem, animaduerti fulgere Stellam: cumq̃
mihi, qui inde ferè à pueritia, omnia cæli sidera perfectè
(non enim magna huic scientiæ inest difficultas) cogni-
ta haberem, satis euidenter constaret, nullam in eo cæli
loco vnquam antea extitisse, vel minimam, nedum tam
conspiciuæ claritatis stellam: in tantam rei istius admi-
rationem sum adductus, vt de fide, proprijs oculis adhi-
benda, dubitare non puduerit. Cum verò & ab alijs loco
monstrato conspici posse animaduertissem, stellam re-
uerà illic apparere, nullum mihi amplius mouebatur du-
bium. Miraculum sanè inter omnia, quæ à mundi exor-
dio, in tota rerum natura extiterunt, aut maximum, aut
illi certè æquiparandum, quod in Solaris cursus retenti-
one, Iosue precibus impetrata: vel eiusdem obscuratio-
ne, tempore Victimæ cælestis facta, contigisse sacra te-
stantur

stantur oracula. Omnibus enim Philosophis constat, &
res ipsa non obscure declarat, in ætherea cælestis mundi
regione, nullam fieri alterationem generationis vel cor-
ruptionis: sed cælum & quæ in eo continentur ætherea
corpora, non augeri, non imminui, non variari aut nu-
mero, aut magnitudine, aut lumine, aut quavis alia ra-
tione: sed semper idem, sibiq; in omnibus simile, nullis
terentibus annis permanere. Testantur insuper omni-
um artificū, millenis aliquot ab hinc elapsis annis, factæ
obseruationes, stellas omnes, eundem numerū, situm, or-
dinem, motum, & quantitatem, semper retinuisse, qua-
lem nostra etiam ætate, ab ijs quos cælestium rerum cæ-
pit delectatio, obseruatione diligentij facta, seruare con-
spiciuntur. Nec vnquam ab vllō artifice antea obser-
uatum legimus, nouam aliquam in cælesti mundo exti-
tis se stellam, nisi à solo Hipparcho, si Plinio adhibenda
est fides. Hipparchum enim aliam à reliquis omnibus
prius conspectis, sua ætate genitam animaduertisse stel-
lam, autor est Plinius, Naturalis historiæ libro secun-
do: Cuius verba, cum vt in cæteris, ita & hoc in loco sint
illustria & magnifica, non abs re duxi hic annotanda.
Idem (inquit) Hipparchus, nunquam satis laudatus, vt
quo nemo magis approbauerit cognationem cum ho-
mine siderum, Animasq; nostras partem esse cœli, no-
uam Stellam & aliam æuo suo genitam depræhendit,
eiusq; motu, qua die fulsit, ad dubitationē est adductus,
anne hoc sæpius fieret, mouerenturq; & ex, quas putas-
mus affixas. Idemq; ausus rem etiam Deo improbam,

ans

annumerare posteris stellas, ac sidera ad normam expandere, organis excogitatis per quæ singularum loca & magnitudines signaret, vt facili ex eo discerni posset, non modo an obirent, nascerenturue, Item an crescerent, minuerenturue. Cœlo in hæreditate cunctis relicto, si quispiam qui rationem eam caperet, inuentus esset. Hæc plinius. *Licet verò illa Plinij verba non obscure testentur, Hipparchum veram stellam in æthereæ regione, suo æuo genitâ deprehendisse, & hac occasione reliquarum omnium loca, instrumentis debitis (quod nullus ante ipsum præstitit) signasse, vt posteri scirent a sepius hoc fieri posset: tamē non dubitauit interpretes Plinij Milichius, illa in Cometa alicuius apparitionē detorque, rei potius incredibilitate, & omnium Philosophorum refragante iudicio, quàm autoris sententia eò perductus. Quàm enim perperam, de Cometa, hunc locum Plinij interpretatus sit, nemo refragabitur, qui penitus citata Plinij verba introspexerit. Et quàm quæso absurdū est affirmare Hipparchum, virum in omni scientiarum genere excellentem, præq̃ aliis in Mathematicis summum artificem, non sciuisse melius inter veras æthereæ regionis stellas, & aeris igneum Meteoron, quod Cometam vocant, discernere, quàm vt per hanc occasionem omnium affixorum siderum catalogum & situm, diuino potius quàm humano labore, posteris relinqueret. Vt taceam, quàm ridiculum sit, quod idem Plinij commentator, ex verbis prædictis asserat, Hipparchum per istius Cometa motum (Cometam enim fuisse hanc stellam opinatur)*

tur) *Stellarum fixarum situs, & motum, deprehendisse, cum omnium Cometarum cursus sit enormis, instabilis, celer, & vagabundus: stellarum verò in octauo orbe affixarum motus regularis, certus, vniformis, adeòq; lentus, vt vnius hominis ætate vix progredi animaduertantur. Hæc non vlllo carpendi studio commemoro. Non enim est candidj & ingenui ingenij, aliorū labores deprauando calumniarij: sed monere saltem volui, ne alij, huius interpretis, viri docti autoritate freti, ad Cometæ alicuius, & non veræ stellæ apparitionem, Plinium detorquerent. Mihi sanè dubium non est, Plinium per hæc verba, significasse, Hipparchum veram stellam & genuinam in cælo, suis temporibus primùm natam, deprehendisse: Alias enim nec ipse quicquam noui, aut admiratione dignum, de tanto viro retulisset, cùm Cometæ crebrius conspiciantur, & à quouis etiam Mathematicum imperito animaduertantur. Quæ autem & qualis hæc fuerit, & an rursus euanuerit nec ne, quoniam ex Plinij verbis colligi non potest, in dubio relinquimus. Nec simile quidpiam, vel ante Hipparchi tempora, vel etiam post, annis iam elapsis mille septingentis, ab vlllo artifice (vt dixi) sæpius obseruatum esse legimus, priusquam hac nostra ætate, illa, de qua nunc sermonem instituimus, conspici cæpit. Quòd verò illa, neq; sit in Elementari & aërea mundi regione apparens igneum aliquod meteoron: sed inter cælestes orbes locum obtineat, postea demonstrabimus. Apparet itaq; quàm sit hæc*
res

res inusitata, quàm admiranda, quàm deniq; omnibus Philosophis incredibilis, nouam & aliam à prioribus nunc demum in cælo prodysse stellam. Nec Theologis, qui aliàs multa in mundano orbe miraculosè contingentia, per diuina mysteria excusare possunt, sufficientes reddere causas eius rej, possibile existimo. Illis enim per Mosis de mundi fabrica historiam, compertum est, Deum auctorem Vniuersi, ex quo cælos & Elementa, cum omnibus suis ornatibus absoluisset, quiescere ab omni opere, nec ullam postea rerum nouam condidisse speciem. Scio tamen aliquos ex occultiori quadã, & nostro sæculo primùm in lucem producta Philosophia asserturos, possibile esse hanc stellam in veteri Iliado (libet enim eorum vocabulis vti) hætenus latitasse, & nunc demum maturatione sui absoluta, mortalibus conspiciendam prodysse. Etsi verò nunc non disputem de huius nouæ (ut putatur.) Philosophiæ certis vel ambiguis fundamentis: & non ignorem, ex illa, multarum in Natura abstrusarum rerum, & à vulgaribus Philosophis vel incognitarũ, vel minus rectè intellectarum, causas & progressus explicari, posse: tamen mihi verosimile esse, ut hoc miraculum ea ratione sufficienter saluetur, vix persuadebitur. Nam si huiusmodi in cælo (quod illi quartum & igneum Elementum, non dubitant, suis ducti rationibus, appellare) fierent generationes, cur non sæpius tot elapsis seculis, in tanta cælij vastitate, animaduersum est noua prodire sidera? Et cur illa quæ hætenus apparuerunt

erunt nullam inde à mundi exordio , magnitudinis, luminis, coloris, vel ordinis perpeſſa ſunt alterationem? Id enim in tanto temporis interuallo, & tanto ſtellarum copia, fieri oportebat, ſi cælo eiſmodi competeret generationis & corruptionis neceſſitas. Taceant igitur omnes Philoſophi, ſeu veteres, ſeu noui: taceant ipſi quoq; Diuinorum Myſteriorum interpretes Theologi: taceant cæleſtium corporum contemplatores Mathematici, nec de modo generationis huius ſtellæ & tanti miraculi excuſatione, ſe aliquid certi conſtituere poſſe exiſtiment. Nec eſt quòd aliquis ſibi perſuadeat, hanc ſtellam ſimilem eſſe illi, quæ Magis Orientalibus, cùm Saluator mundi naſceretur, apparuit. Illa enim non in cælo inter reliquas ſtellas: ſed in ima aëris regione, non procul à ſuperficie terræ locum obtinebat. Aliàs enim nec motu ſuo, iter, Saluatorem quærentibus, nec quiete, domum in quo inueniretur, oſendiſſet. Sed cum toto cælo circumuoluta, nullū habuiſſet tam exigui ſpaci in orbe terreno reſpectum: cùm tota terra, cælo collata, non habeat ſenſibus incurrentem magnitudinem. Adde quòd illa ſtella ſolis Magis ab oriente profectis, vt Dominū adorarent, illiq; tanquam Regi, Deo, & Homini, munera, Aurum, Thus, Myrrham offerrent, apparuit: ſiue quod Deus peculiaritè eorum mentes & oculos illuſtrauerit, vt illi à longinqua & ignota regione venientes, eum agnoſcerent, per quem omnia facta ſunt, humanam induiſſe naturam, quem proprii Iudæj, inter quos naſcebatur ignorabant:

rabant: siue quod hi sapientes homines, per occultioris & incognitarum rerum indagatricis Magiæ cognitionem, ea viderint & intellexerint, quæ reliquis hominibus, huius scientiæ ignavis, occulta erant: vnde etiam non immeritò Magorum appellationem in sacris literis sortiti erant. Sed qualis ea fuerit stella, quæ illis apparuit, non est huius loci scrupulosius indagare, cum ipsis etiam Theologis, ob Magiæ ignorantiam, nihil in hac re certj constet. Sufficit enim demonstrasse hanc nouam & inusitatam stellam, quæ nuper apparuit, nullam habere cognationem cum illa, quæ Magis conspiciebatur: nec posse eius generationis modum saluari, vel à Theologis, vel à Philosophis, nec ab ipsis etiam Mathematicis. Reliquum igitur est, vt statuamus Dei totius Machinæ mundanæ opificis, admirandum hoc esse Ostentum, præter omnem naturæ ordinem, à seipso in initio constitutum: nunc demum aduersperascenti mundo exhibitum. Diuina enim maiestas liberrimè agit, nec vllis obstricta est Naturæ vinculis, sed cum vult, sistit aquam fluuiis & vertit sidera retrò.

Hæc potuit Solis currus inhibere volantes,

Cum Populi Israël dux Iosue sterneret hostes.

Hæc potuit Solis sine Luna, extinguere lumen,

Cum suus est factus pro nobis victima Gnatus.

*Quapropter etsi de hoc nouo & nunc primum nato
fidere, aliqua in medium adferre constituerim: tamen de
eius*

eius generatione, & quibus rationibus extiterit, me
nihil affirmare posse, ingenuè fateor: sed solum ea, quæ
ad Mathematicam considerationem spectant, excutiam.
Dicam enim de eius, quo ad fixas & Zodiacj longitu-
dinem, latitudinemq; positu: de ipsius à Terra, centro
Vniuersi, remotione: nec non de eiusdem magnitudine,
lumine, & colore: quibus etiam de huius stellæ
effectibus, ab Astrologia petitas con-
iecturas subiun-
gam.

DE

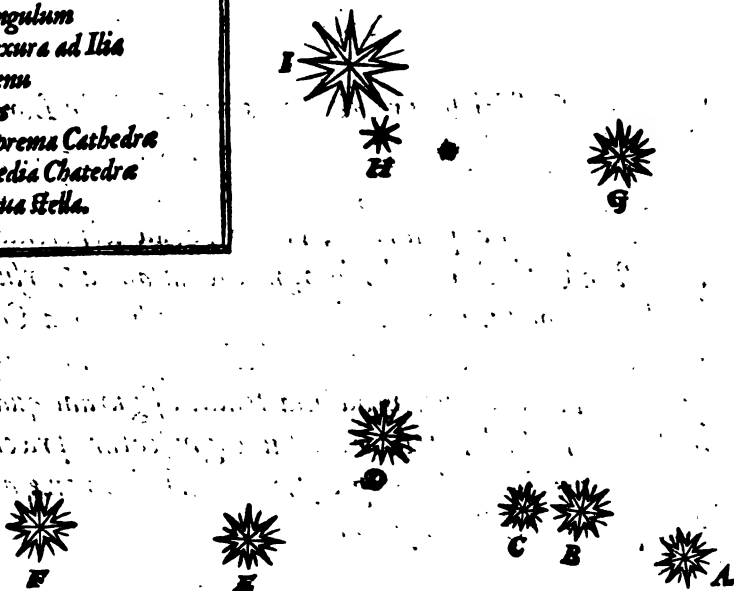
DE HVIVS NOVÆ STELLÆ
IN COELO, QVO AD FIXAS
positu, & ipsius quo ad Zodiacum, longi-
tudine & latitudine.

ecens nata Stella in Bore-
is polum Arcticum, iuxta
am veteres Magi Cassio-
peæ, vicina parvæ istj Stellæ,
quæ est in Cathedræ medio loco, modicum ab ea versus
Cepheum remota. Constituebat etiam cum suprema Ca-
thedræ, & ea quæ in pectore Schedir appellatur, eaq̃
quæ iuxta incurvationem qd ilia tendit, figuram qua-
drilateram. Sed vt tota res melius cognoscatur, præci-
puas Stellas sideris Cassiopeæ, vnâ cum huius novæ ad
illas positu, oculis subyciam.

B

A caput

A caput Cassiopeæ
B pectus Schedir.
C Cingulum
D flexura ad Ilia
E Genu
F Pes
G suprema Cathedra
H media Cathedra
I Nova Stella.



Distantiam verò huius stellæ à fixis aliquibus
 in hac Cassiopeiæ constellatione, exquisito instrumento,
 & omnium minutorum capaci, aliquoties obseruavi. In-
 ueni autem eam distare ab ea, quæ est in pectore, Schedir
 appellata B, 7. partibus & 55. minutis: à superiori
 verò

verò sella G , partibus 5, minutis 21: à flexura deniq;
 & ea, quæ iuxta ilia D , 5. partibus minuto 1. Ex his
 distantijs huius nouæ stellæ à dictis fixis, ipsius locus
 incidit, quo ad longitudinem in $7\ G$: 8, cum latitu-
 dine Septemtrionalj 54. ferè partium, paucissimè utro-
 biq; neglectis minutis: idq; potissimum per duas ultimas
 distantias, à flexura videlicet, & suprema Cathedræ
 innotuit. Nam si harum duarum fixarum loca, secun-
 dum longitudinem & latitudinem nota, præsuppona-
 mus, non latebit scientiæ triangulorum sphericorum
 gnaro, noui sideris ab æquinoctio verno in longitudo-
 nem, & ab Eccliptica in latitudinem remotio. Sint
 enim euidentioris demonstrationis gratia, in sequenti
 figuratiōe, duæ stellæ fixæ sideris Cassiopeiæ A & B :
 quarum A sit illa in Cathedræ parte superiore, quam
 alij in ascensu medio collocant: B verò illam, quæ in
 flexura est, iuxta ilia, representet: C autem locum nou-
 uæ stellæ, & $A C$, arcus distantia eius à suprema
 Cathedræ: $C B$, arcus inter hanc & flexuram inter-
 ceptus: & $A B$, arcus intercupedinis vtriusq; fixæ.
 Sit insuper G polus Zodiaci Boreus, à quo duo qua-
 drantes descendant in Ecclipticam, per prædeterminatas
 fixas in A & B positas. Per A quidem G , D : per
 B verò G F . erit itaq; $D F$ arcus Ecclipticæ
 dirimens vtriusq; fixæ longitudinem, & $A D$, atq;
 $B F$, arcus latitudinum earundem fixarum. Pari ra-
 tione à polo Zodiaci, per locum nouæ stellæ in C positæ,

ducatur quadrans in Eclipticam, quæ hic G. E. erit. Itaque E. locus longitudinis nouæ stellæ, & D. E. arcus differentię longitudinis huius à priori fixa in A posita. C E. verò arcus latitudinis, seu remotionis ipsius ab Ecliptica. Prasupponantur autem loca longitudinis & latitudinis Fixarum, qualia Copernici abacus, adiecta æquinoctij precessionē, indicat, vt sit longitudo prioris stellæ A in 29. G. 0. M. ab æquinoctio verno, idæque in puncto D, cum latitudine boreali 51. G. 40. M. quam representat (vt dixi) arcus A D. Longitudo autem posterioris in B posita, sit in 7. G. 50. M. 8. Idg. in puncto F, cum latitudine boreali 49. G. 0. M. quam designat arcus B. F. Hinc lubet indagare arcum D E. quantum videlicet E longi.



tudo

tudo nouæ stellæ excedat longitudinem fixæ in *A*. posita,
 quæ est in *D*. Vt *E* locus longitudinis nouæ stellæ,
 in Eccliptica cognoscatur. Libet etiam hinc arcus
CE, quantitatem indagare, vt innotescat etiam huius
 nouæ stellæ ab Eccliptica remotio, quam latitudinem vo-
 cant. Verùm vt in horum noticiam per triangulorum
 Sphæricorum scientiam, debito processu peruenire li-
 ceat, considero omnium primò Triangulum *AGB*,
 cuius bina latera in *G* polo iuncta, nota sunt, per com-
 plementa latitudinum fixarum *GA*, scilicet 38. *G*.
 20. *MB* verò 41. *G*. 0. *M*. Est etiam angulus,
 quem dicta latera comprehendunt notus. Illū enim meti-
 tur arcus *DF*, differentia videlicet longitudinis vtri-
 usq. fixæ, quæ est 8 Gra. 50. *M*. Vnde per vigesimam
 octauam propositionem libri quarti, Iohannis Regio-
 montani, de triangulis sphæricis, arcus *AB* innotescit;
 quem inuenimus 6. partium cum $\frac{1}{2}$, qualem etiam per
 instrumentum, capiendo vtriusq. fixæ distantiam, obser-
 uauimus. Habet itaq. nunc dictum Triangulum *AGB*
 omnia latera nota: vnde per vltimam propositionem li-
 bri quarti Regiomontani de Triangulis, vel tertiam li-
 bri quinti eiusdem, Copernici verò de ysdem decimam
 tertiam, Angulus *BAG* manifestabitur. Inueni au-
 tem hunc angulum, absoluta operatione numerorum,
 iuxta dictas propositiones, partium III . Minutorum
 46. Nunc etiam pari ratione angulum Trianguli
CAB, qui est ad *A*, dimetior: nam & omnia huius

B 3,
latera

latera nota sunt ex antecedentibus, $C A$ part: 5 Min.
 utrumque 21: $C B$, 5 Part. 1 Min. $A B$ 6. Par.
 15 Min. Euadit igitur Angulus $C A B$, per dictas
 propositiones, partium 49. Minu. 52. Hunc angulum
 ab angulo $B A G$ prius inuento, aufero, tanquam
 partem de suo toto, & relinquitur quantitas anguli
 $C A G$, partium 61; Minu. 44. Nunc progredior ad
 Triangulum $C A G$, cuius Angulus, qui ad A , iam
 innotuit: duo verò latera dictum angulum comprehen-
 dentia $G A$ & $A C$, ex superioribus nota sunt. Quia
 propter beneficio 28. propositionis libri quarti Regio-
 montani de Triangulis, reliquum latus $G C$ innotescet,
 partium videlicet 38 Minut: 4. Erat autem arcus
 $G C$, complementum latitudinis novæ stellæ. Unde
 sublato eo, à Quadrante, vera stellæ latitudo, partium
 53 Minut: 56 euadit: quantitas videlicet arcus $C E$.
 Pro longitudine verò huius stellæ indaganda, anguli
 $D G E$, quantitatem per omnia latera Trianguli
 $G A C$. iam cognita, dimetior, iuxta operationem
 propositionis 34 libri Quarti, vel tertiæ libri Quinti
 Regiomontani de Triangulis. Inuenio autem dictum
 angulum part: 8, & minuti vnius. Hunc verò angulum
 metitur arcus $D E$, differentiam longitudinis novæ
 stellæ à longitudine prioris fixarum representans. Qua-
 propter adiecto hoc arcu, partium, ut dixi, 8 & 1 Mi-
 nuti ad longitudinem prioris fixæ, quam assumpsimus
 esse in 29 G , 0 Min. V , euadit locus longitudinis
 novæ


novæ stellæ in 7. G & Mm: 1. Latitudinem habentis
ab Ecliptica supra inuentam 53 Part: 56. Minu. quod
erat Demonstrandum. Hac itaq; ratione, locum longi-
tudinis & latitudinis huius noui sideris, beneficio doc-
trinae Triangulorum infallibilij methodo inquisiuius.
Processum verò operationis, in inquirendis angulis &
lateribus Triangulorum quibusue iam commemoratis,
iuxta citatas huius doctrinae propositiones, non est huius
loci plenius explicare, tum quòd protixius, & nimis per-
plexum fieret hinc totum negotium. Bona enim pars pro-
positionum libri quarti Regiomont. In hoc opere absta-
mitur, eò quòd omnes, more Geometrico catenatim coha-
reant: tum etiam quia diuiniior & excellentior sit Tri-
angulorum sphaericorum cognitio, quàm fas sit eius my-
steria omnibus propalare. Licet vero non ignorem stella-
rũ octauæ orbis loca, non esse satis exquisitè cognita; vn-
des fieri potest quod loca fixarũ, quibus in hac demonstra-
tione tanquam fundamento vsi sumus, non præcisè eam,
quem assumpsimus habeant longitudinis & latitudinis
locum, quapropter locus huius nouæ stellæ, etiam paulo
aliter fortè constituendus esset, tamen quia ipsemet in
barum fixarum locis, nihil certi obseruaturum habeam,
nolui à Ptolomæj & Copernici annotatione recedere.
Quin potius, eam illis, quàm Alphonsina farragine senti-
re, eò quod obseruatione crebra didicerim, Copernici in-
tuitu propius cælo accedere, quàm aut Alphonsinas aut
vllas alias euestigium motuũ tabulas. Confido autem locũ
huius

buius Stelle a nobis assignatum, & beneficio ceterarum fixarum inuentū, non multum a vero aberrare, & dabo operam, si Deus vitam prorogauerit, vt loca fixarum ex propria obseruatione aliquando emendata, in communem Astronomorum vtilitatem publicentur.

Ex hac inuenta huius Nouæ Stelle longitudine & latitudine, ipsius etiam declinationem, siue quod idem est, ab Equatore remotionem minimam, beneficio spherulium Triangulorum, inueni. Part: 61 Min: 58. Quemadmodum per instrumentum etiam oculari obseruatione facta, illam eiusdem exquisitè quantitatis inueni. Pari quoq; ratione ex nota declinatione & longitudine data, eius ascensionem rectam inquisiui. G. a. M. 22. Vnde hæc stella cum 20. Min. primi Gradus V. cælum culminat, cū verticij proxima est: & cū totidem \simeq , denuo Meridianum transit Horizonti vicina. Est itaq; locus eius circulo, quem Colurum Equinoctiorum vacant, ferme coincidens: idq; iuxta limites viæ lacteæ, Cassiopeia, & Cepheo interiectas. Verticalis autem est illis in terra locis, quæ eleuationē poli Arctici 62. G. minus 2. M. habent. Tanta enim est stelle (vt dixi) declinatio. Atq; hæc de nouæ illius stelle positu, tam quò ad fixas, quam quò ad Ecclipticæ longitudinem, ipsumq; Equatorem, sufficienter, & dicta & demonstrata esse arbitror. Hunc autem positum seruauit toto tempore, ex quo illam primò conspeximus, nec vllò minuto (sepenumero facta diligenti obseruatione)

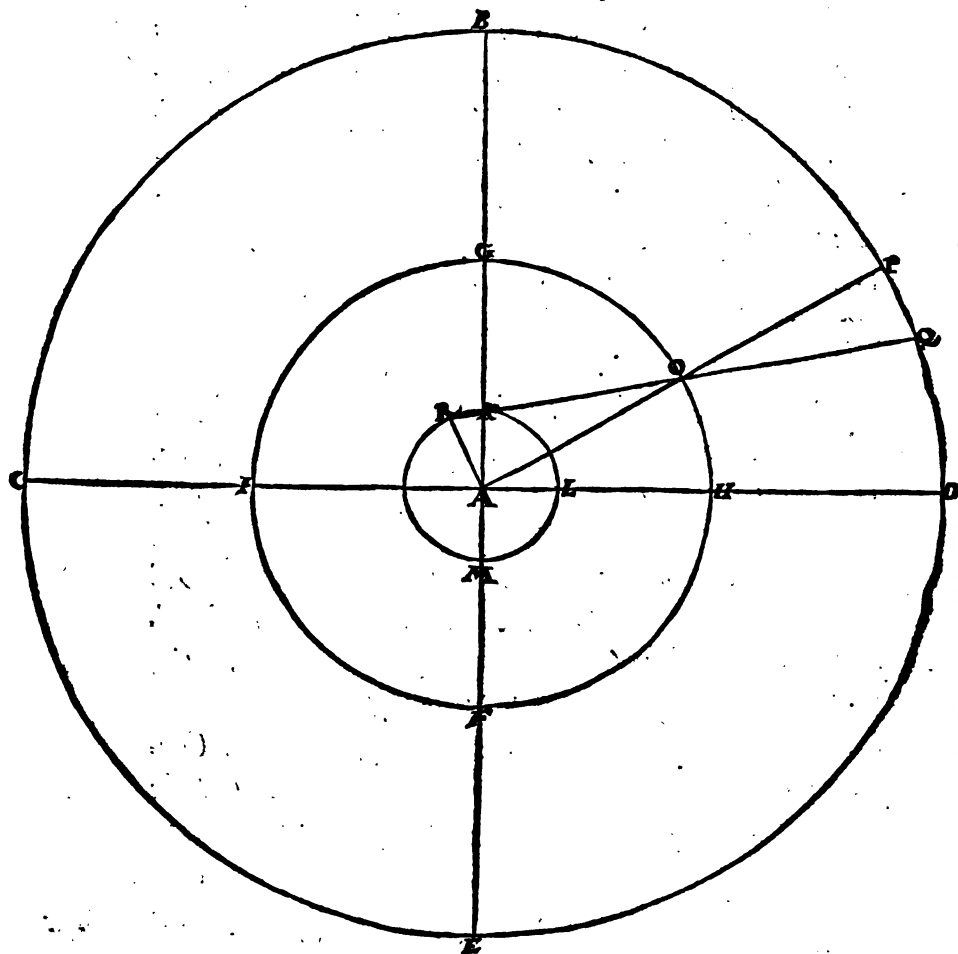
one) hinc progressa est, elapsis iam mensibus Sex. Quapropter in posterum etiam eodem in loco permansuram, nec ullo alio motu proprio, quam Stellarum fixarum, communi octavae sphaerae, progressuram auguror.

DE SITV EIVS, QVO AD MVNDI DIAMETRV M, ET DI. stantia à terra centro Vniuersi.

 Rduum est, subtiliq; indiget ingenio, stellarum à nobis indagare remotionem, propter incredibilem earum à terra distantiam: nec ulla ratione commodius & certius id prestari potest, quam per paralaxeos, si quam habent, mensuram. Si enim stella aliqua horizonti vicina, alio in loco cernatur, quam ubi altissima vertici appropinquat, necessarium est eam reperiri in aliquo orbe, respectu cuius terra sensibilem habeat magnitudinem. Quam verò longè remoueatur dictus orbis, paralaxeos quantitas semidiametro terrae collata, manifestabit. Sin verò stella tam iuxta horizontem, quam verticem, in eodem primi mobilis puncto cernatur, non dubium est, eam, vel in octava Sphaera, vel non longè infrà, in orbe, cuius respectu tota terra puncti vicem gerat, locum obtinere. Ut
igitur.

igitur nobis ea ratione innotesceret, *Utrum hæc stella in*
Elementari regione, aut inter cælestes orbes existeret,
qualemq; ab ipsa terra haberet distantiam, indagauimus
an ullam, & quantā, haberet paralaxin, idq; hoc modo.
Interuallum inter hanc & Schedir Cassiopeiæ (eò quod
hæc stella ferè cum noua, Meridianum vnā obtineat) ob-
seruauit cūm verticij proxima esset, 6 tantum gradibus
ab ipso zenit remota (ideoq; nullam, etiam terræ propin-
qua in eo loco induceret paralaxin, sed locus eius visus
& verus in vnum punctum propter ferè coincidentes à
terræ centro & superficie lineas, vnitur) Idem præstiti
cūm longissimè à zenit remota, Horizonti proxima
esset: & vtrobiq; eandem præcisè à dicta fixa inuenj
distantiam nullo minuto variatam, partium videlicet
7 & 55 Minutorum. Idemq; per alias stellas multipli-
cj facta observatione expertus sum: vnde hanc nouam
stellam nullam habere aspectus diuersitatem, etiam
Horizontj vicinam, concludo. Aliàs enim in minima sua
altitudine longius remota fuisset à prænominata stella
in pectore Cassiopeiæ, quàm in altitudine maxima. Qua-
propter non in Elementari regione infra Lunam, sed
longè supra, in orbe, cuius respectu, terra, sensibilem non
obtineat magnitudinem, collocari hanc stellam necessa-
rium erit. Si enim in suprema aëris regione infra con-
sauam sphaeræ Lunaræ regionem esset, sensibilem in-
duxisset in circulo altitudinis variationem, horizontj
proxima, ab eo loco quem obtinebat verticij vicina. De-
scriba-

scribatur enim certioris demonstrationis causa, circulus
 representans Meridianum, vel aliquem alium vertica-
 lem primi mobilis, in quo loca omnium stellarum consi-
 derantur, qui sit $C B D E$, cuius centrum sit A : Di-
 ameter vero $B E$ verticem, $C D$ Horizontem designet:
 sit insuper eodem centro descriptus circulus $M K L$, qui
 terrenj orbis circumferentiam denotet. Inter hos alius
 signetur circulus $G H F I$, qui infimum sphaerae Lunae
 & terrae proximum representet ambitum, in quo stellam
 hanc existere fingamus: sitq; primum in maxima sua
 altitudine iuxta punctum G : Manifestum est quod ca-
 reat omni diuersitate aspectus. Ambae enim lineae à cen-
 tro terrae, & oculo in eius superficie constituto, eductae in
 unum eundemq; primi mobilis circuli, videlicet $C B D E$
 cadent locum, in punctum videlicet B , vel propè, si stel-
 la non sit praecise in G . Haec enim 6 gradibus à vertice
 remouetur, cum nobis altissima sit, qui tamen nullam
 sensibilem inducunt variationem ab ipso vertice. Con-
 stituatur verò haec stella in eodem circulo $G H F I$, in
 minima sua altitudine, idq; in puncto O , necessarium
 erit eam in alio loco extremj circuli videri, si oculus con-
 stituatur in K superficie terrae, quam si in A eiusdem
 centro. Ductis enim lineis à K superficie, & à centro
 terrae A , per O locum stellae, in extremum orbem $B D$
 $E C$ cadet linea ab A per O in P : à K verò per idem
 O in Q . Est igitur $P Q$, arcus primi mobilis, stellae
 aspectus diuersitatem ostendens.



Lubet itaq̃ inuestigare quantitatem arcus PQ ,
 ut innotescat quantam haberet hæc stella diuersitatem
 aspectus Horizonti proxima, si in circulo $IGHF$
 proximè infra orbem Luna constitueretur in puncto O .
 Idq̃

Idq̃ ut commodius fiat, producat̃ur linea $Q O K$ donec alia à centro A produeta, illj perpendiculariter incidat, sitq̃ hæc in puncto R . Cum verò angulus $B K Q$ notus sit per observationem: est enim complementum altitudinis minimæ, ipsius stellæ, videlicet, partium 62, Minut. 5, non ignorabitur ei contrapositus $R. K. A.$ ipsi æqualis. Est insuper angulus $K R A$, ex hypothesi rectus: & latus $K A$, notum est per mensuram quamcumq̃. Est enim semidiameter ipsius terræ: non ignorabitur $A. R$, per 29 propositionem Regiomontanij de triangulis planis. Si itaq̃ ponatur semidiameter terræ $K A$, partium 100000, tanquàm sinus totus, cum sit latus recto angulo, qui ad R , oppositum, euadit latus $A R$, partium 88363. Nunc demum concipio triangulum $R O A$, cuius duo latera $R. A$, & $A O$, nota sunt. Est enim $A. O$. distantia à centro terræ ad infimam superficiem orbis Lunæ, quam vnâ cum Copernico statuiamus partium 5200000, qualium semidiameter terræ $A. K$, erat 100000 (lubet enim maioribus numeris negocium hoc absolvere, ut calculus eo sit commodior & exactius innotescat) cumq̃ in dicto triangulo angulus $O. R. A.$ ex hypothesi rectus sit, per 27 propositionem Regiomontanij de triangulis planis, non latebit angulus $R. O. A.$ Multiplicato enim latere $A. R.$ in totum sinum, producuntur 8836300000, qui numerus per latus $A. O$ diuisus, relinquit 1699 partes, sinum videlicet angulj $R. O. A$, cuius arcus est, 0 partium, 58 $\frac{1}{2}$

Minutorum, qui numerus, anguli quæsitj determinat
 quantitatem. Huic verò angulo $\angle ROA$, æqualis est
 angulus $\angle POQ$. Est enim illj contrapositus, vt patet
 ex elementis Geometriæ, idcirco arcus PQ , qui hunc an-
 gulū metitur (nam propter immensam distantiam inter
 Sphæram Lunæ & primum mobile, arcus PQ non dif-
 fert sensibiliter ab arcu circuli internallo OP iisdem li-
 neis intercepto) stellæq; designat paralaxin, erit minuto-
 rum 58½, quod erat quærendum. Tantam igitur habuisset
 hæc stella in O posita, aspectus diuersitatem, ab eo lo-
 co, quem prope verticem obtinebat, in eum vbi Hori-
 zontj proxima conspiciebatur. Id autem per multas &
 diligentes obseruationes (vt suprâ dixi) factas, exquisi-
 to & minimè fallaci instrumento, falsum inuenimus.
 Vnde concludo hanc nuper visam stellam non esse in cir-
 culo $I. G. H. F.$, suprema videlicet aëris regione, proxi-
 mè infra Lunæ orbē, nec in aliquo loco adhuc terræ pro-
 piores. Tunc enim maiorem induxisset quantitatem arcus
 PQ , maiorq; fieret aspectus diuersitas: sed longè supra
 sphæram Lunæ, in ipso cælō locum obtinere, idq; in orbe
 aliquo, tanto intervallo à terra remoto, vt linea KA .
 Semidiameter terræ, non habeat respectu eius sensibilem
 quantitatem: sed tota terra illj collata nil præter punc-
 ti vicem habere animaduertatur, idq; in octaua sphæra,
 vel non longe ab hac in altioribus trium superiorum
 Planetarum orbibus, fieri ab artificibus compertum
 est. Vnde hæc stella in ipso cælō, vel in octauo orbe cum
 reli

reliquis fixis, vel in proximè huic subiectis sphaeris constituetur. Quod autem nec in orbe Saturnj, nec Iouis, Martisue, aut aliorum Planetarum existat, hinc patet, quòd elapso iam Sex mensium spacio, nullo minuto ab eo loco in quo primum eam conspeximus motu proprio progressa est, quod fieri oportebat si in aliquo Planetarum orbe esset. Moueretur enim motu ipsius orbis peculiari, contra primi mobilis rationem, nisi in altero polorum, orbium secundi mobilis quiesceret, à quo tamen 28 partibus, ut supra ostendi, removeretur. Toti enim orbis proprijs polis reuoluti, sua circumducunt sidera, vel ab illis, (ut Plinio & quibusdam alijs placere video) circumaguntur. Nisi quia receptam à Philosophis & Mathematicis sententiam negare velit, solasq; stellas immotis orbibus conuolui (quod absurdum est) asserere. Vnde si hæc stella in aliquo orbium septem errantium siderum constiueretur, necessariò cum ipso orbe, cui affixa esset, contra diurnam reuolutionem circumduceretur. Atq; hic motus etiam in lentissimo Saturni orbis progressu tanto temporis interuallo, etià absq; omni instrumento intuenti animaduerneretur. Quapropter hæc stella noua nec in Elementari regione infra Lunam, nec in orbibus septem errantium siderum, sed in octaua sphaera inter reliquas fixas locum habet, Quod erat demonstrandum. Hinc sequitur illam non esse aliquam peculiarem Cometarum speciem, nec quoduis aliud apparens igneum Methæoron. Hæc enim omnia non in ipso cælo generantur, sed infra
Lunam

Lunam in superiorj aëris regione existunt, vt omnes testantur Philosophi: nisi quis cum Albategnio statuere velit, Cometas, non in aëre, sed in cælo nasci. Ille enim se Cometam supra Lunam in sphaera Veneris obseruasse existimat: quod an fieri possit, nobis nondum constat: Sed Deordante aliquando, si nostra ætate aliquis extiterit Cometa, eius rei certitudinem inquiremus. Hoc etsi verum esse ponamus (quod vna cum omnibus Philosophis vix admitto) tamen non sequitur hanc stellam Cometarum esse speciem: tum propter ipsam formam, quam habet cum veris stellis communem, & ab omnium hactenus visorum Cometarum figura dissimilem: tum quod nullo motu proprio, tanto tempore, vel in latitudinē, vel in longitudinem processit, vt in Cometis fieri animaduersum est. Licet enim hi aliquando in vno loco per aliquot dies quiescere videantur: tamen non ita diu, nec ita exactē, diligenter per instrumenta exquisita observatione facta, eundem seruant positum. Concludo igitur hanc stellam, non esse vllam Cometarum speciem, vel aliquod igneum metheoron, siue infra Lunam, siue supra generentur: sed lucentem in ipso firmamento esse stellam, nulla ætate à mundi exordio ante nostra tempora prius conspectam. Atq; hæc de stellæ eius situ, tum quo ad zodiacum, tum quo ad mundi diametrum, & cæli orbes, sufficienter dicta demonstratq; existimo: nunc ad reliqua progrediar.

DE

DE EIVSDEM MAG- NITVDINE, LVML ne, et colore.

M

*Agnitudo Stellarum duobus modis ab artifi-
cibus consideratur: vno, quò ad visibilem &
apparentem diametrum: altero, quò ad ve-
ram, quam in ipso cælo habent quantitatem.
Licet enim stellæ nobis admodum conspiciantur exiguæ,
& non aliter quàm paruæ faces in cælo lucentes appa-
reant: tamen per ingeniosas Mathematicorum observa-
tiones compertum est, eas non solum toti terrestri globo
æquales esse, sed longè illum sua magnitudine excedere:
adeò vt vix aliqua tam exigua in firmamento conspiciat-
ur stella, quin decies octies, ad minimum, terrenam mo-
lem exuperet: vt taceam aliquas primum honorem obti-
nentes, centies quinquies terram magnitudine excedere.
Id licet multis incredibile videatur: tamen immensam
earum à nobis distantiam considerantj nullum mouebit
dubium. Quapropter etsi hæc noua stella, exigua quo ad
visum appareat: tamen reuera ingentem habet magni-
tudinem. Non tamen semper eiusdem apparuit quanti-
tatis. Nam ab initio, mense Nouembrj, quo primum con-
spici cepit, non solum omnes stellas fixas, sed ipsos etiam
Planetas, et quidem Iouem tum terræ proximum, Ve-
nerisq; illustre sidus, visibili quantitate exsuperauit.*

D

postea

*stella terra
majores.*

*stella in Maj.
105 terræ
majores.*

postea paulatim imminui cœpit, adeo ut mense Decem-
 brj, Iouis fere æquaretur: in Ianuario, illo paulo minor,
 et fixis primj honoris maior, quibus in Februario et
 Martio æqualis apparuit, conspiceretur. Demum etiam
 plus imminuta est, adeo ut hoc tempore in initio nimirum
 Maij, stellas secundi honoris non excedat. Quemad-
 modum verò quo ad visibilem diametrum hac ratione
 imminuta est, sic etiam quo ad veram, variatam esse con-
 sentaneum est. Ab initio autem quando longè excedebat
 stellas primæ magnitudinis, incredibilj quantitate to-
 tam Terræ molem superabat. Nam si stellæ fixæ primæ
 magnitudinis, Terram (iuxta Mathematicos) centies
 quinquies exuperant, & hac noua tantundem à Terra,
 quantum illæ (ut supra demonstraui) remouetur,
 maioremq; longè obtinuit visibilem diametrum, neces-
 sariò etiam longè plus centenis vicibus molem, quàm Ter-
 ra & Maria efficiunt, ab initio excessit. Sed progressu
 temporis imminuta, iam non maior esse poterit ipsa Ter-
 ra, quàm sunt stellæ secundi honoris.

Lumen verò stellæ, conspicitur esse præ cæteris
 fulgidum & radians: adeò ut ab aliquibus in initio
 etiam interdum iuxta meridiei tempus, cælo nulla aëris
 densitate offuscato, nonnunquam cerneretur. Scintillat
 etiam, ut reliquæ stellæ fixæ, & plurimum. Vnde etiam
 patet eam non esse inter orbis planetarum, sed in sphaera
 octaua vnà cum reliquis fixis (prout supra quoq; asse-
 rui) collocari. Planetæ enim non scintillant, sed so-
 lum

*Stella fixæ
 primæ honoris.*

lum stellæ fixæ, & inter eas aliqua magis, aliqua verò minus: siue quoddam earum maxima à nobis remotio hoc efficiat per aërem intermedium, vt quidam opinantur, quod tamen non credo: aliàs enim Saturnus Apogæus, cùm proximus est stellis fixis, etiam scintillaret: siue quoddam fixa sidera super propria centra perpetuò circumgiran- tur, & inde pro aëris qualitate scintillationem aspectuj immittant, vt potius cum Platoniciis, statuo.

Quantum verò ad colorem huius stellæ attinet, non semper eundem retinuit, sed ab initio albicans videbatur, & propius Iouiali splendori accessit: progressu autem temporis, lumine coarctato & inspissato, in rutilantem & Martium fulgorem degenerauit: qualis est Aldeboræ, aut illius, quæ in dextro humero Orionis ru- bescit. Non tamen vsq; adeo rutilans fuit, quemadmo- dum hæc in humero, sed propius ad colorem Aldeboræ accessit. Nunc autem relicto isto Martio rubore, in liui- dam transiit albedinem, ita vt hoc mense Maio, quid- dam Saturnium & Veneri simile præ se ferat.

Quod autem hæc stella tam magnitudinem quam colorem, vt diximus, sensibiliter mutauerit, id non suf- ficienter probat, eam in Elementari regione, infra or- bem Lunæ collocari, & peculiarem esse quandam Co- metarum speciem, vel aliam quamuis igneam exhalati- onem. Si enim possibile fuit, nouum aliquod corpus, in ipso æthere generari, quod de hac stella supra infallibili- bus demonstrationibus, contra omnium Philosophorum

*sententias & decreta, probauimus: longè minus impos-
sibile & absurdum censebitur, hanc ipsam nouam stel-
lam, aliquam alterationem magnitudinis & coloris ad-
mittere. Imò verò, quemadmodum illa aliquando in
cælo, præter communes Naturæ Leges extitit, ita etiam
si in eodem aliquando, contra easdem Naturæ leges con-
spicij (vt credibile est) desinat, non video, quid priori,
hinc magis absurdum consequatur.*

Astrologicum iudicium de effectibus huius nuper natæ stellæ.

*Effectibus huius stellæ aliquid certj cõ-
longè superet Astrologiæ metas, &
le sit, Deum, maius quippiam per-
ndo ostendere, quàm beneficio vllius
scientiæ Physicæ à quouis mortalium præsciri possit: ta-
men breues coniecturas ab Astrologiæ fontibus petitas
subiungam, quatenus nonnulla huius artis beneficio præ-
sciri possibile est, & mihi cognita pro temporis breui oc-
casione in mentem veniunt: nihil hac in parte derogan-
tes Theologorum, vel aliorum quorumuis sententiæ, nec
nostras coniecturas pro Edictis prætorijs aut oraculis
vendentibus. Verisimile est autem, quemadmodum
huius*

huius stellæ miraculum, præ omnibus, quæ à mundi exordio facta sunt, est rarissimum & maximum: sic etiam rarissimos & maximos habiturâ hanc stellam effectus. Quapropter illam plus ostenti habere iudico, quàm ulli superiorum Planetarum congressus, etiam illi, quos vocant maximos: aut ullæ luminariûm quantacumq; eclipses: vel ullæ aliæ, quouis modo stellarum in cælo congressus aut configurationes. Hæc enim omnia, etsi magnas in hunc inferiorem mundum habeant potestates, ut indies veri experiuntur Artifices: tamen, quia crebrius fiunt, & naturali ordine, non tantas habere possibile est significationes, quantas hæc recens nata stella, quæ præter omnem Naturæ ordinem, nunc primum in cælo extitit, omnesq; reliquas fixas, sua magnitudine & luminis fulgore plurimum exuperat. Qui verò & quales futuri sint huius stellæ effectus, admodum difficile est ex Astrologiæ fundamentis indagare. Hæc enim Ars, ex multiplici, & rarò fallenti experientia, suas constituit Conclusiones, nec nisi semel, tempore Hipparchi factum esse legimus, quod noua in cælo prodierit stella. Vnde ab experientia, iudicium hac in re petere, ambiguum penèq; impossibile est. Verisimile tamen esse iudico, quod veluti circa Hipparchi tempora, qui floruit iuxta annum mundi 3840, ante Christum annis ferè 125 (quemadmodum ex obseruationibus ab eo factis, & à Ptolomeo citatis colligitur) paulatim post eius stellæ apparitionem, quam obseruauit dictus Hipparchus, mirabiles

contigerunt, tum in populo Dej, tum in vniuerso orbe habitabilj mutationes: ita hisce similiter temporibus, fatales ingruere periodos, non est dubium.

In populo enim Dej, caput lux vera doctrinae paulatim deficere, & ab ingratis Iudæis negligi atq; conculcari. Exortæ sunt tum, Sectæ illæ tres, Phariseorum, Essæorum & Saducæorum. Concertabant inter se summi Pontifices, non largitionibus ac ambitione tantum, sed & sanguine atq; cæde, pro aris & summo Pontificatu obtinendo, vt ex historia istius Iohannis apparet, qui à fratre, hac de causa, in ipso templo occisus est. Paulo post, sceptrum etiam amisit Ianna Hyrcanus, vltimus ex tribu & domo David: & secutæ sunt passim horrendæ clades & funestæ lanienæ, ciuiles & externæ, vsq; dum gregem suum pusillum, tum temporis in oppido angustum redactum, Dux de Bethlehem ciuitate Iuda inuisit, & oriens ex alto Stella Iacob, de qua Bileam vaticinatus erat, Lux vera toti orbi salutaris, illuxit: quam duce stella, Magi inuenerunt, & sublato postea interstitio, Iudæi pariter atq; Gentes micantem conspexerunt.

Circa hæc etiam tempora, in Rebuspub. Passim magni capere motus. Græcorū Monarchia, crebris bellis, tam externis quàm ciuilibus labefactarij, & imperium Romanis indies magis magisq; acrescere capit, donec imperij fines Orbis in Vrbe forent: sic etiam hanc stellā, quæ nostrā ætate prodijt, maximam Reipublicæ mutationem, aliumq; imperiorū & regnorum statum sequentibus

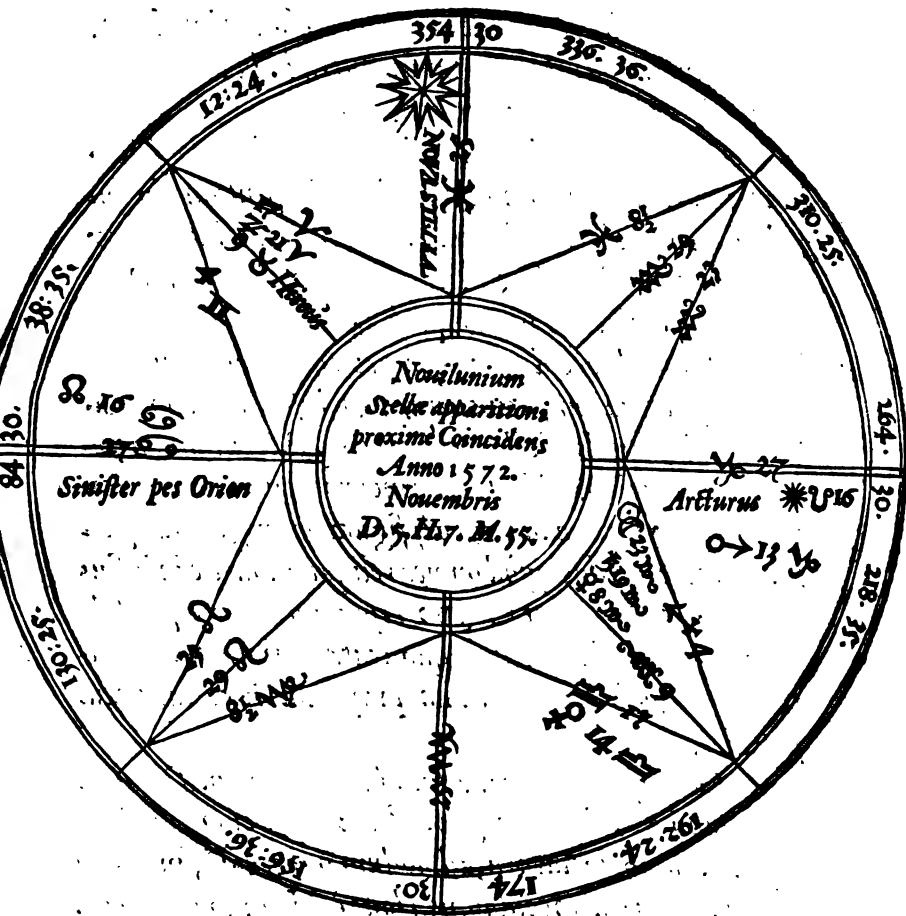
tibus aliquot annis præsignificare : præsertim quia hæc stella incidit in completam fermè periodum omnium Trigonorum totius zodiaci. Nam post annos abhinc decem, congressus superiorum planetarum, præ cæteris maximus, in extremitate Piscium, finem imponet Trigono aqueo, unaq̃ omnium aliorum circuitum (qui vix octingentis annis absolvitur) claudit, & novum Trigonorum principiū, ab Ariete, in ignea Triplicitate incipiet. Quapropter hæc recens nata stella, cum sequenti Trigonorum nouo exordio plurimum conspirabit, idq̃ eam præsertim ob causam, quia locus stellæ respectu polorum mundi, in initium Arietis incidit, quo etiam in loco novum Trigonorū exordium (vt dixi) celebrabitur. Quanta igitur hinc portendantur Imperiorum & Monarchiarum, omniumq̃ statuum per vniuersum orbem, immutationes, huius artis periti facillè intelligunt. Quod verò hæc stella, quo ad polos mundi in principium Arietis, locum æquinoctialem, totiusq̃ zodiaci novum exordium, prope circulum, quem colurum æquinoctiorum vocant, incidat, post varios & graues tumultus variasq̃ omnium rerum in mundo immutationes, nonum quendam & diuersum à prioribus Monarchiarum statum, tum etiam Relligionis & Legum aliam administrationem portendere, ex loci ipsius insita vi & peculiari natura videtur.

Quantum verò ad ipsius stellæ naturam attinet, quoniam ab initio, Iouis amicum lumen æmulabatur, idcirco

idcirco in initio etiam suorū effectūdm , læta & prospera omnia spondere videtur, rerumq̃ è terra crescentium & vsibus humanis aptarum, vberem promittit copiam: tum etiam animantium salubritatem, & aëris lætam amenitatem, pacemq̃ & concordiam. At quoniam, in medio, in rutilantem Martis feruorem degenerauit, post hæc læta & auspicata initia, subsecuturas ingentes clades & calamitates, quales Martis virulentum sidus, mundo peculiarirer influit, vt sunt bella, seditiones, captiuitates & mortes principum, regnorum & vrbium depopulationes, tyrannides, violentiæ, iniuriæ, incendia, homicidia, rapinæ, latrocinia, & his affines calamitates. In aëre verò siccitates, flagrantes æstus, methœora ignita, atq̃ hinc morbi pestiferi, & anhelanti veneno serpentes, atq̃ his similia. In fine verò, ex Saturnia naturâ, & lucida albedine, portendit angustias, mærores, mortes, carceres, omniaq̃ inauspicata & funesta.

Quia verò, momentum, quo hæc stella primū apparuit, sciri non potest, nec ex siderum positu, qui tunc erat, more Astrologorum, iudicium fieri: tentabimus proximum quiddam, ex positu siderum, qui tempore Nouilunij proximè antecedentis stellæ apparitionem exitit: idq̃ exemplo Halij commentatoris Ptolomej, qui idem in Cometa, cuius initiū scirj non pōtuit, scitauit. Sequitur igitur figura cælij & siderum qualis fuit in Nouilunio diei 5 Nouembris. Nam circa id tempus,

vel



vel non longè ante aut post, stellam primùm apparuisse
existimo. Nobis enim, vt ab initio testatus sum, pri-
mùm die 11 Nouembris conspecta est; an. verò aliquot
prius diebus fulserit, quoniam in nostra Regione dies
E illj

illj nabibus obduci, Siderum aspectum prohibebant, apud me incertum est: non tamen ultra biduum vel tri-
duum ad summum prius exitisse opinor.

Dominatorum in hac cœli configuratione constituo Martem. Is enim in loco luminarium Carpentum, in angulo sequente Exaltationem, in Horoscopo insuper & cœli medio cardine Triplicitatem obtinet, & cum in receptione domicilij, per * quoq̃ aspectum existens, non longè ab angulo occidentis, qui proximè luminariū coniunctionem sequitur, remouetur: & ipsa stella, cum initio Arietis, eius domicilio & Carpentum, Meridianum cœliq̃ culmen attingit. Vnde tot concurrentibus causis, non dubiū est, Martem in hac cœli figura prerogatiuas partes obtinere. Adde quod omnes reliqui Planetæ in ipsius domibus videlicet & ♀ reperiantur, excepta sola Venere, quæ in Libra, ipsi, quadrata radiatione associatur: ipse verò Capricornum propriam Exaltationem possidet.

Cum igitur Mars, admodum potens in Dominio Nouilunij hanc stellam præcedentis, & cum Arcturo stella, de propria natura, admodum impetiosa, in eodem circulo Positionis occidat, non longè à Lunæ nodo, quem caudam Draconis vocant, remotus: plurimum ea significata intendit, quæ supra, ipsam stellam, ex propria natura, quam Mauorti habet affinem, portendere diximus: ut pote tumultus, prælia, hostiles hominum insidias, imperiorum & ciuitatum deuastationes ac depopulatione.

lationes, ærisq; intemperiem siccam, & morbos venenatos ac pestiferos, cæteraq; his similia mala, quæ Martis feruens stella mortalibus inferre solet. Quia verò Martis dominantis locus, incidit in sextam domum, peculiariter videtur, nona & inusitata morborum genera, & per universas regiones grassantes ægritudines, portendere.

Quantum verò ad ipsius stelle positum attinet, consideratione dignum est: quòd hæc, tempore huius Novilunii, in ipsius fene verticem incidit, unde in media cæli & decima domo constituta, peculiarem super imperia, regna, & principatus, horumq; administratores, Reges, Duces & Principes, aliosq; in sublimi Republicæ administratione positos, habet significationem. Cum illa autem præcipue consensum obtinet, quibus & signum in quo stella est, vel Aries cum quo culminat, horoscopum mediumve cæli, aut loca luminarium cum nascerentur, obtinebat.

Regiones verò in quibus huius stelle effectus maxime sentient, erunt eæ, quæ ad Boream versus polum arcticum remote sunt. Illis enim hæc stella per zent capitis transit, cum in Meridiano supra polum existit, idq; præcisè in locis altitudinis poli 62 Graduum subiectis, ut sunt, medium totius Moscoviæ, Litoria; Finlandia, Suecia, & meridionalis Norvegiæ pars. Verisimile tamen est, effectus, etiam ad circumiacentes regiones se extenduros. Nec immunes erunt hi populi, qui triangula

terreo subiacent: eò quòd longitudo stellæ est in 8, & domini Nouilunij præcedentis locus in 17 incidat, quæ ambo signa, de Triangulo terreosunt. Sed ut vno verbo rem totam dicam: quia huius stellæ locus, respectu polorum mundi, in Arietem cadit, super totam ferè Europam significationes extenduntur. Peculiariter verò illj homines, ab his communibus calamitatibus, quas stella portendit, corripientur, qui cùm nascerentur, in Genethliaca constitutione, horoscopi vel luminarium cum loco huius stellæ, aut eius Domini Martis, habuere consensum.

Tempus autem effectuum, non in paucos aliquot annos terminabitur: sed in sequentes plurimos producet, eò quòd rarissimum, maximam, & præter omnem Naturæ ordinem, huius stellæ existat miraculum. Tunc verò maximè intenduntur significata, quando cum effectibus coniunctionis maximæ superiorum Planetarum, quam dixi post decennium nouum Trigonorum exordium introbandam, coniunguntur.

Atq; hæc, de nouæ illius stellæ effectibus, breuiter & generaliter annotare libuit. Licet autem non ignorem, ex hac ipsa, quamuis vulgari Astrologia, quædam paulo specialius prædici posse: tamen hoc loco tantum præcipua & maximè generalia dicenda iudicavi. In specie enim aliquid certi prædicere velle, nec sapientis nec boni est Astrologi, neq; id satis tuto fieri posse arbitror. Intelligentibus huius Astrologiæ secreta, satis dictum

*dictum arbitror. Ceteris enim hæc non scribimus, quem-
admodum ab initio testatus sum. Tacebo interim ea,
quæ è verioribus & secretioribus quibusdam alterius
Astrologiæ fontibus, afferrî possent. Illa enim paucissi-
mis cognita, & multis fortè ob inscitiam odiosa cen-
seretur: imò per se talis ea est, ut nefas sit, eius My-
steria prostituere.*

E 3

Incluz

THE
JOURNAL
OF THE
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE
VOLUME 10
PART 1
1880



1880

1880

INCLYTIS VTRIVS

QVE ASTROLOGIÆ ALVMNIS,

vbicunq; locorum, vniuersis & singulis, Dominis

& amicis, perpetua laude dignissimis,

Tycho Brahe, Danus,

Salutem,

&

Fauentem precatur Vrauiam.

hicias. Deus enim, cum sit incorporeus, immensus, æter-
nus, incomprehensibilis, vbicq; & nullibi, non indiget,
corporea, finita, temporanea, comprehensibili, & lo-
cali, Mundi forma. Sed hominem, Mundo, quo ad hæc,

ritualisq; Dei, spiritualem cultum, nihil magis homini
neccesa

necessarium, & fini, propter quem constitutus est, magis conforme esse iudico, quam perpetuò, in iucunda operum diuinorum, quæ in Mundi fabrica vndiq; elucet, consideratione versari. Licet autem, vbiq; tam in Elementari & inferiori, quam superiori & coelesti Mundo, illustria extent diuini operis monumenta (nulum enim animal tam vile, nulla herba tam exigua, nulum Metallum vel minerale tam abiectum, quin singulare & euident, Dei Opificis, in illis singulis, conspicitur artificium) tamen, nullibi magis diuinæ sapientiæ testimonia, quam in superiori illa coelestis mundi fabrica conspici existimo. Inferiora enim hæc & sublunaria, exceptis hominum Animabus, omnia, Dissolutioni & Alterationi obnoxia sunt: nec in illis, regularis & constans ordinis reperitur conformitas: Coelestia verò & supra lunaria corpora, non solum magnitudine, lumine, & forma, hæc inferiora longè exuperant: sed etiã æterno quodam & diuino quasi tenore, perpetuas exercent suorum orbium reuolutiones, nec à sibi præfinita via, vllam in partem, quicquam declinant, celeriusve aut tardius quam constitutum est, motus sui periodos vnquam absoluunt. Vnde, coelestium & supralunarium rerum cognitionem, longè digniorem, harum inferiorum & terrenarum contemplatione, iudico. Et nihil in hoc totius Mundi admirando opificio reperiri existimo, quod magis hominem, exutum terrenis & brutalibus cutis, voluptate animi afficere, & in diuini numinis admirationem ac cultum adducere possit, quam æthereæ illius & coelestis Machinæ harmoniam, sublimi cogitatione animo versare.

Cum verò ita hominum peruersitate comparatum sit, vt quò excellentior Scientia aliqua existat, eo paucior

pauciores sui habeat cultores, eòq; magis ab inscīs & indoctis contemnetur: & quò difficilior ac sublimior, eò plus, ab ipsis cultoribus deprauata in abusum redigetur. Hinc factum est, in hac etiam Diuina celestis Mundi consideratrice Arte, quam Astronomiam appellârunt, vt non solùm à paucis excolatur, & ab imperito vulgo, multisq; aliàs eruditis, derideatur: sed etiam à propriis Artificibus & sectatoribus, perperam ac indignè tractetur. Quid autem inscī & imperitum vulgus, quos propria excusat ignorantia, de hac diuina Scientia iudicent, floccifaciendū, nec responsione dignum, arbitror. Hi enim, non artis vilitatem, sed propriam ostentant inscitiam: nec iudicium de Artibus, ex eorum opinione, qui eas ignorant, statuendum est. Verùm, quòd hæc excellens consideratio celestium corporum, ab ipsis Artis cultoribus peruersè, nec ea, qua par est diligentia, excolatur, non ferendū censeo, Multi enim, cūm vix à limine diuinam Astronomiam salutauerint, se pro summis Artificibus venditare non erubescunt, hancq; maximè (si quæ alia) liberalem Scientiā, sui questus causa, deprauare, & negligenter excolere, lucri & laudis loco ducunt. Vt autem de ea Artis parte, quæ motus & reuolutiones orbium celestium considerat (quæ etsi à multis excellentibus viris, summo & indefesso studio elaborata est: hætenus tamè exquisitè & perfectè à nullo inuenta) nihil hoc loco dicam; altera sanè, quæ effectus & influentiam syderum, diuino potius quàm humano ingenio scrutatur, Dñi boni, quàm indignè, quàm negligenter, quàm questuoso & turpi abusu, hodiè, à plerisq; tractatur. Genethliaca enim consideratio, quæ ex positu syderum pendet, hominem cum primūm vitales imbibit auras, excipiente, tota ferè

depravata est, tota in abusum redacta, tota nulla experientia, vt par erat, sed futili authoritate (quæ, vt in aliis humanis cognitionibus: ita in Mathematicis, omnium minimè locum habet) à suis cultoribus exercetur. Metheorologica verò, quæ coeli, in foecunda aëris regione, varios foetus considerat, non solum non satis exculta est: sed insuper etiam, ita hodie passim prostituitur, vt imperitum quoq; vulgus non lateat, quàm sint vani & futiles annuorum Prognosticorum Artifices. De harum vtriusq; abusu & depravatione, latius aliquando disseruimus, in libello quem inscripsimus *CONTRA ASTROLOGOS PRO ASTROLOGIA*. De posteriori verò, & Metheorologica, etiam nunc, perfectè omnia fundamenta, omnesq; rationes non excutere: tamen exemplar aliis insequendum (amicorum sollicitationibus impulsus) præ oculis ponere constitui. Quali autem ordine, & quibus rationibus, hunc laborem absoluerim, nunc commemorabo, vt melius nostri instituti percipiatur ratio.

Manifestum est, aëris qualitatem, post Luminarium configurationes euidentes, sensibilibiter alterari. Quapropter ad singula momenta, Nouiluniorum, Pleniluniorum, & intermediarum Quadraturarum, coeli syderumq; positus, ordinaui: & non solum ad hæc: sed etiam, ad medias Quadraturas (quæ octaua coeli parte dissident) idem tentare ausus fui: idq; non solum, propria & multiplici experientia, edoctus: sed, Veterum authoritate vnà id comprobante, feci. Testatur enim Plinius, naturalis Historiæ libro secundo, Veteres, considerasse quartam Lunam à Solis congressu, & iuxta illam iudicium tulisse. Ptolomæus etiam asserit, ante tres ferè dies, & nonnunquam post tres exæquati itineris

ris Lunaribus ad Solem, omnium tempestatū significationes existeret solere. Quæ tempora, incidunt in configurationis Octogonicæ loca. Adde, quod veteres Astrologi, Lunæ configurationes & habitus, tunc præsertim considerandas esse statuerunt, quando Luna esset in Athacir, quo nomine, intervalla ipsius à Sole octogonica significabant: vt nihil dicam de Crisum Indicatione in morbis animaduertenda, quæ etiam dimidias quadraturas beneficio motus Lunaribus obseruat. Et quamuis, quidam Medici, alias rationes Crisum, quam ex Lunæ transitu statuunt, ab inferiori videlicet ipsius Microcosmi Astronomia: tamen non dubium est, hanc, cum superiori consensum habere.

Tempora autem harum Solis & Lunæ octogonicarum configurationum, non ex vilitatis celestium motuum Tabulis, siue Alphonsinis, siue Copernicanis, aut vllis aliis, mutuati sumus: sed per proprias, in vtriusque Luminaris cursu, aliquot præcedentibus annis, factas obseruationes, illa emendauimus: vt non dubitem, tempora Zygiarum luminarium, à nobis assignata, propius ad veritatem celestis normæ, accessura, quam ea, quæ ex Tabulis vel Ephemeridibus quibusue petuntur. Quam enim sensibilibus, hæc, à scopo aberrant, ostendunt Eclipsium (vt de cæteris taceam) obseruationes, suis calculis non exactè correspondentes. Quemadmodum nos *CATALOGO OBSERVATIONVM COELESTIVM*, per integrum decennium elapsum, factarum, & in posterum (si Deo ita placuerit) continuandarum, aliquando manifestabimus: & non solum in motu luminarium: sed etiam reliquarum errantium inerrantiumque stellarum, Martis præsertim & Mercurij, multum adhuc latere scrupuli, ostendimus.

Ad hæc autem tempora Nouiluniorum, Pleniluniorum, & Quadraturarum, integrarum, mediarūq̃, coeli & stellarum positum designauimus: non per duodenariam coelestis Machinæ distributionem, vt communiter fieri solet: sed veluti octogenariam luminariū in Zodiaco configurationem perpendendam duximus: ita etiam singulis hisce Zysigys, octogenariam totius coeli diuisionem attribuere, opere præcium visum fuit: idq̃ ea ratione absoluiimus, vt singuli coeli quadrantes, Meridiano & Horizonte intercepti, non trifariam, sed bifariam, secarentur. Rationes autem huius diuisionis octogonicæ, habemus amplissimas: inter quas, præterquam quod loca media inter Horizontem, & Me-

im circulorum limites, sint maximū enim angulum rectum in centro quotidianus insuper Oceani affluxus, non obscure testatur, locis, Meridij intermedijs, multum inesse efficacia, motu primi mobilis, eo quotidie

peruenerit, Oceanus statum suum obseruare solet. Quamuis non ignorem, alios, alias causas huius reciproci maris fluxus, constituere, idq̃ ex inferiori natura & elementari Astronomia: eas tamen, cum superioribus, quibus omnia inferiora parent, consensum habere (vt supra quoq̃ in Crissum mentione testatus sum) mihi dubium non est.

Modum verò huius diuisionis octogonicæ, non per Zodiacum, vt pleriq̃ Arabes, à suis polis: nec per Aequatorem à propriis polis, vt Albategnius: nec per eundem Aequatorem ab intersectionibus Horizontis & Meridiani, vt nostra ætate Regiomontanus factitauit, exequuti sumus: sed veluti totum cœlum hac in re

con-

considerandum venit, sic etiam diuisionem totī coelo
 æqualiter & coformiter competentem, instituiamus,
 nulla habita ratione Zodiaci vel Æquatoris, tanquam
 imaginariorum, in coeli rotunditate, circularum. Ab-
 soluimus autem hanc diuisionem, per duos circulos in
 sphaera maximos, mutuis Horizontis & Meridiani se-
 ctionibus, inuicem ad angulos rectos, coincidentes, &
 spacia coeli, eidem Horizonti Meridianoq; intercepta,
 bifariam, in intervalla æqualia diuidentes. Similem
 quoq; in duodenaria coeli distributione obseruamus ra-
 tionem, nisi quod hic, dicta spacia Horizonti Meridis
 anoq; interiecta, non bifariam, sed trifariam, æqualiter,
 per similes circulos intersectioni mutux Horizontis
 Meridianiq; coincidentes, diuisionem instituere opor-
 teat. De toto autem hoc negotio firmas & sufficientes
 Demonstrationes attulimus, in tractatu, quem *DE
 VARIIS ASTROLOGORVM IN COELESTIVM
 DOMORVM DIVISIONE, OPINIONIBVS, EA-
 RVMQVE INSUFFICIENTIA* inscripsimus: vbi
 firmissimis rationibus demonstrauiamus, coeli diuisionem,
 tam per zodiacū modo æquali, quā per Æquatorē,
 siue Albategnī siue Regiomontani via, quam
 vocauit Rationalem, Mathematicæ harmoniæ conso-
 nam, minimē esse: aliamq; sufficientibus & rationibus
 multa experientia stabilitam, in harum locum restitui-
 mus, supputatis etiam Tabulis, quarum beneficio, exe-
 cutioni numeratoriæ, hoc negotium mandari possit.

Infra has octogonicarum zyfigiarum coeli figuras,
 breuem & succinctam singularum figurarum, Astrolo-
 gicam considerationem, subiunximus. Et primò, de
 dominantes stellas, quæ videlicet, plurimas prærogatiuas
 in loco Luminarium, & angulo sequente, tum etiam

F 3

Horo

Horoscopo, obtinent, annotauimus : has, vno nomine,
 more Arabum, *Almuten* appellamus. Adiunximus eti-
 am Dominum horæ inæqualis : eò quod veteres Astro-
 logi, plurimùm tribuebant dominis horarum, adeò, vt
 dierũ denominationem ab illis mutuari non dubitarint.
 Sed dimensiones illarum horarum, non vulgari ratione
 (quæ diei artificialis duodecimam portionem vni horæ
 tribuit) exequuti sumus : hic enim modus, friuolis ra-
 tionibus fundatur, parumq; experientiæ consonat : sed
 subtiliori quadam via & peculiari Methodo, hanc di-
 uisionem aggressi, singulas etiam horas, eiusdem diei,
 inuicem collatas, reddidimus inæquales. Atq; hæc diuis-
 io, & firmioribus rationibus, & maiori experientia
 fundatur, quàm prior, & vulgaris horarum inæquali-
 um distributio : vt in tractatu nostro, *De horis zodiaci*
inaequalibus, quas Planetarias vocant, abunde de-
 monstrauius : adiunctis insuper Tabulis, ex quibus
 singularum horarum quantitas, per omnes totius anni
 dies, faciliè depromi, & negotium hoc numeris absolui
 possit. Post Planetas, figuræ ipsius & horæ *Almuten*-
 existentes, ascripsi etiam, cum quibus fixis, & tempore
 eius *Zylogiæ* commoratur, & quorum Planetarum na-
 turam illæ referant : vnaq; adiunxi defluxus & applica-
 tiones & : à quo videlicet Planeta recedat, & cui
 proximè accedat, siue corpore, siue quauis configura-
 tione alia. Demum, & mansiones Lunares, etsi à quibus-
 dam repudiatas, tamen non negligendas duxi : eò
 quòd omnes veteres Astrologi, mansiones Lunæ, quas
 28, ex diebus suæ reuolutionis statuerunt, magni semper
 fecerunt. Sed initium harum mansionum, non à 20 V
 deduximus, vt communiter modernis Astrologis mos
 est : sed ab ipsa prima stella asterisimi Arietis, à qua pri-
 ma

ma mansio nomen habet, quæ ab æquinoctio verno hoc anno remouetur 27 P 6, exordium cœterarum Mansionum instituiamus. Falluntur enim moderni Astrologi, qui vtuntur iisdem limitibus Mansionum, quibus Veteres, quorum tempore, prima stella Arietis, fuit in 20 ferè gradu Arietis: at nunc, ob Æquinoctij præcessionem, nostra ætate, octo ferè gradibus ab initio Arietis nonæ sphaeræ remotior. Postremò, ex his, breuem coniecturam, de æris statu, illi Zysigiae competentem, subiunxi. Atq; hætenus octogonicarum figurarum rationem, eorumq; quæ his infra scripta sunt, satis explicatam esse arbitror.

Præmissimus autem his, coeli, ad tempora octogonicarum configurationum Solis & Lunæ octogonarijs & æqualibus constitutionibus, figuras octo: in quibus, positis coeli & syderum, ad tempora Solstitiorum & Æquinoctiorum, item Nouiluniorum vel Pleniluniorum, hæc immediatè antecedentium, designauimus: vt generalis Quartarum anni, ex his, status cognosci possit: diuisionemq; hac in parte retinuimus duodenariam: sed ea ratione institutam, qua fieri oportere prius dixi. Momenta verò temporum, cum Sol cardinalia puncta ingreditur, per nostras, in motu Solis obseruationes, etiam correximus. Adeo quod non dubitauerim, Solstitium Hybernum, Alphoncina supputatione decem ferè horis serius, Prutenica verò, ad quintam vsq; horam citius constituere. Æquinoctium autem Vernū, nobis, Alphoncinam rationem ad dimidium ferme diem, excedit: cum Prutenicam, septem horis anteuertat: Solstitium Æskium, plus quatuor horis vltra priorem Alphonfi calculum produximus: at Prutenicis Tabulis, duas ferme horas, detraximus.

Æqui-

Æquinoctium demum Autumnale , Alphonsinis
Tabulis sesquialtera hora ulterius: Prutenicis verò,
dimidia circiter hora prius, constituendum iudicauimus.
Horarum minutias, in his differentiis consulto prætermitto. Vtinam enim eo usque cursus solaris
certitudo nobis cognita esset, ut vel in horis, certi
esse possemus: de minutis certe non multum altercareretur.
Quamuis verò, admodum sit difficile, imò
pene impossibile, Solaris cursus normam adeo exquisitè & scrupulosè cognitam habere, ut inde minutum
temporis, quo aliquod Zodiaci punctum ingreditur, sciri
possit (Sol enim, etiam velocissimus, spacio vnius horæ,
vix tria minuta absoluit, nullo instrumento, vel maximo,
animaduertenda) tamen confido, tempora Solstitiorum & Æquinoctiorum à nobis annotata, propius motui Solis correspondere, quam ea, quæ cummuniter,
ex Tabulis vel Ephemeridibus petuntur. Nec iudicium figurarum illarum, tam ex cardinum
coeli & primi mobilis constitutione, quam ex propriis
Planetarum locis & configurationibus, instituimus: admoniti ex dubio illo Æquinoctiorum Solstitiorumque
tempore. Interim tamen, non desunt aliqui, summo
risu excipendi, qui audent usque ad scrupula prima, secunda, & tertia, & plus si velles, hæc momenta iactare:
cum sæpè ad dimidium diem (si coelum introspicere
scirent) se aberrare cernerent. Imò verò, nonnulli,
congressus superiorum Planetarum, Saturni quidem &
Iouis, in horæ scrupulo præfinire, & ex constitutione
coeli, quæ tunc est, demultis annis futuris, iudicium ferre
non erubescunt: cum calculus Alphonsinus in po-
strema, Saturni & Iouis, magna coniunctione, per in-
tegrum mensem aberrauerit: Prutenicus, qui in horum
motu

motu est exactior, cœloq; propior, vix diem, nedū horam vel scrupulū attigit, vt diligenti obseruatione anno 1563. didicimus. O audaces Astronomos. O exquisitos & subtiles calculatores, qui Astronomiam in Tugurijs & popinis, vel post fornacem, in libris & chartis, non in ipso cœlo (quod par erat) exercent. Pleriq; enim ipsa sidera (pudet dicere) ignorant. Sicitur ad astra.

Post cœli & siderum positus, temporibus octo
sonicarum Solis & Lunæ configurationū competens

nilunij,

Planetarum

præcis

et tem-

rectior

nderis,

quàmq; sint totius artis nucleus, neminem in eā Mathematum parte versatum, ignorare arbitror. Quemadmodū verō in Genethliacis prædictionibus, Directionum mensura ita fieri solet, vt quantus sit motus Solis diurnus (qui ferè semper vnum gradum attingit) tantum spacium de Aequatore, vni anno tribuatur: ita nos, hic, non quidem per Solem, sed ex Lunæ motu diurno, arcum Aequatoris vni dici competentē, mutasti sumus; idq; non iuxta æqualem & simplicē Lunæ cursum, sed verū, & singulis diebus diuersum ac inæqualem, vt etiā inæqualia, alijs atq; alijs diebus oriantur Aequatoris intervalla. In Directionibus enim, siue tempora ex motu Solis, siue Lunæ, aut etiam reliquorum Planetarum metiamur, eorū verus motus & inæqualis, non simplex ille, ab Artificibus tantū, vt verus innotesceret, excogitatus, obseruandus est. His præmissis, ad singulos mensū dies, Solis ortum & occasum, coorientesq; & cooccidentes

G

fixas,

fixas, siue matutino, siue vespertino, ortu & occasu, annotauimus. Nec Planetarum & quarundam præcipuarum fixarum ortus & occasus Heliacos prætermisimus: cum videlicet radios Solares ingressuri, quasi emori, vel ab his liberati, mundo denuo nasci, conspiciuntur. Arcus autem apparitionum & occultationum stellarum, ex Ptolomæo mutuati sumus. Quamuis

nibus
prop
instit
Vtes
nihil
s. Spea
nobis
ante

vel post, incidere.

Lunæ quoque, ad singulos dies, ortus & occasus, præcipuasque fixas cum illa orientes & occidentes, non piguit annotare. Quæ res non caruit molesto laboris tædio. Luna enim, ob triplicem in ortu & casu instabilitatem, ex motu videlicet proprio inæquali longitudinis, & inæquali quo ad latitudinem, diuerforumque eiusdem etiam quantitatis Zodiaci arcuum, diuersa ascensione & descensione, prognatam, tempora ortuum & occasuum reddit inæqualia, & inquisitione laboriosa. Nolui tamen hac in parte, ob laboris difficultatem, operam denegare. Consentaneum enim est, quod veluti ortus & occasus stellarum cum Sole & reliquis Planetis, plurimum in varianda ætis temperie, habent potestatis: sic etiam earundem cum Luna ascensus & descensus, non carere euidenti effectui. Luna enim Elementari mundo proxima, plurimum præ cæteris Planetis,

netis, in hæc inferiora iuris habet, & reliquorum omnium, ad nos, tanquam internuncia, decreta adferre solet. Reliquarum insuper errantium stellarum, cum inerrantibus exortus occasusq; & nonnullibi, coeli etiam meditationes adscripsimus. Nam & hæ, multum habent iuris in alteranda aëris constitutione. Nec (ut in Sole fit) ad certas dies, singulis annis recurrunt, ut neq; in Luna, ob eius cursus instabilitatem, fieri necessarium est.

Démum etiam, motus Planetarum, tam inter semetipsos, quam ad præcipuas fixas, configurationes, suis diebus correspondentes, assignauimus. Nec eorundem mutuas Antiscias, quas habent duplices, prætermisimus. Nam Antisciarum non minor quam Aspectuum, est efficacia. Hæ enim, cum sint loca, æqualiter à punctis Tropicis aut Æquinoctialibus, remota, eandem ab Æquatore obseruant declinationem, similesq; arcus diurnos & nocturnos describunt. Eas autem Antiscias quæ respectu Æquinoctiorum distant, Ptolomeus, Imperantes & Obsequentes appellauit, quas nos tali caractere \odot insigniuimus: reliquas verò, à punctis Tropicis remotas, Intuentes dixit, easq; hoc \ominus signo notauit.

Hinc, Lunæ quoq; cum singulis quinque Planetis, Aspectus Oppositos, Quadratos, & Coniunctionem, unaq; Antiscias apposui. Et tandem ex prædictis omnibus simul collatis causis, auræ constitutionem, singulis diebus competentem, probabili coniectura erutam, adscripsimus.

Postremò, post mensium & dierum descriptionem, adiunxi Eclipsis Lunæ calculum, quæ in fine huius anni contingit, ex Tabulis Prutenicis supputatū,

vt studiosos huius Artis, ad diligentiorē, quā ex
Ephemeridibus, Eclipsium inquisitionem inuitarem.
Adscripsi etiam tempora huius Eclipsis, tam iuxta
Alphonſinā quā Purbachianā rationem: & pro-
priam quoq; ſententiā, de tempore huius deliqui, ex
obſervationibus noſtris in motu luminarium, ſubiunxi.
Tandem etiam breue iudicium Aſtrolagicum de effe-
ctibus ipſius Eclipsis, addidi, ex Ptolomæi doctrina
deſumptum.

Retuli autem hæc omnia, ad Longitudinem &
Latitudinem *DANIE* Patriæ noſtræ: quia, etſi om-
ne ſolum forti patria eſt, vt piſcibus æquor: tamen nos
plurimum debemus illi loco, & Reipublicæ, vbi nati &
educati ſumus, & vnde alimur, niſi ingratiſtudinis vitu-
m incurrere velimus. Præſuppoſui autem eleuatio-
nem Poli 36 præciſe Graduum, eò quod Hafnia, Me-
tropolis Regni, Latitudinem obtineat 57 partium de
48 minorum, iuxta noſtram obſervationem. Longi-
tudinem verò conſtitui eſſe, 35 Graduum. Tot enim
ſerē gradibus, noſter meridianus (meo iudicio) remo-
uetur ab occaſu.

Volo autem candidum Lectorem admonitum,
ne nimis exquiſitè, certis diebus, has Metheorologicas
prædictiones intelligat: tūm quod multa deſiderentur
in ipſis motibus & effectibus ſiderum inquirendis: tūm
etiam, propter materiei inferioris fluxibilitatem, & in-
certas Tranſplantationum viciliſtutines: vnde ſiderum
reſoluti fructus, nonnunquam tardius, aliquando verò
celerius matureſcunt. Si verò, nonnunquam (vt facile
in tam perplexo negotio fieri poteſt) hallucinati fueri-
mus, nolo, vt quis Arti, ſed nobis, culpam imputet.
Quā enim ſit difficilis, quā obſcura, quā nondum
penitus

penitus inuenta, hæc, de auræ Mutationibus, Astrologiæ pars, experiuntur illi, qui totam ætatem in hoc studio absumserunt, nedum nos, qui hæc laborum similitum Primitias, nunc primum edimus. Cùm insuper, inferiora & terrestria astra, quæ non minus quàm superiora, æris alterationem inducunt (sunt enim tanquam matres à superioribus impregnatæ) magnam, in alijs atq; alijs terreni orbis partibus, diuersitatem, obtineant: coelum verò vnicum & sibi simile: necessarium erit, vnum & eundem siderum positum, in diuersis terræ partibus, non vnum & idem operari. Cumq; tota terra, respectu ipsius coeli, non habeat sensibilem magnitudinem, difficile est inferiorum Astrorum cum superioribus consensum vbiq; terrarum cognitum habere. Atq; hinc non minima difficultas (à paucis tamen animaduersa) in prædictione Meteorologica oritur. Quapropter, non tam hunc laborem suscepimus, vt singulis diebus, auræ mutationes, nos, certò prædicere posse speraremus, quàm, vt annotatis, coeli & siderum ad singulas dies, constitutionibus, obseruaremus, quomodo superiora astra hoc in loco cum inferioribus consentirent: qualesq; effectus, hic vel ille siderum positus, in hac terræ parte produceret, disceremus: atq; per hanc experientiam, in posterum, aliquid certius prædicere de auræ statu possemus. Hortor autem omnes Meteorologiæ deditos, vt simili studio & labore, singulis annis, siderum positus, suis diebus correspondentes, quemadmodum nos fecimus, denotent. Hac enim ratione, obseruatione per aliquot annos facta, discant, quid hi vel illi positus siderum, in sua regione, efficiant: & tali modo, præstantissimam hanc Astrologiæ partem, quæ auræ mutationes considerat, rectè excolere,

& à vulgi calumnijs asserere poterint.

Vobis autem, inclyti Heroës, Astrorum, quibus in patriam, sedesq; beatas os posuit sublime Deus, quoscunq; sub axe degitis, & cœlo labentia cernitis altra: vobis inq; hunc nostrum qualemcunq; laborem dedicauius. Vobis enim solis, non imperito vulgo, alijsq; huius Sientiaë ignaris, hæc conscripsimus: nec lucri aut nominis gratia, vt pleriq; solent, sed vt vos ad diligentiore[m] huius Metheorologicæ artis cultum excitaremus, hunc laborem suscepimus. Vobis, inquam, viri ingentes, & supra mortalium conditionem nati, hanc nostram sacrauius operam, de quibus non minus eleganter, quam verè hæc cecinit Poëta.

*Felices animæ, quibus hæc cognoscere primum,
Inq; domos superas scandere cura fuit.*

Credibile est illos pariter vitysq; locisq;

Altius humanis exeruisse caput.

Non Venus aut vinum sublimia pectora fregit,

Officiumue fori, militiæue labor.

Nec leuis ambitio perfusaq; gloria fūco,

Magnarumue fames, sollicitauit opum.

Admouere oculis distantia sidera nostris,

Ætheraq; ingenio supposuere suo.

Confido autem, hunc nostrum laborem, vobis non futurum ingratum, & plurimum adiuventi in restituenda Metheorologia allaturum. Dabo autem operam, vt plura nostri laboris monumenta, aliquando habeatis, & præcipuè elaborabo, in restituendis motibus cœlestibus, & fabricandis Tabulis, quarum
benes

beneficio, motus siderum, apparentijs exquisitè respondentes, indagari possint: quod nullæ hæcenus editæ (ne illæ quidem quas viri illustres Copernicus & Reinholdus posteritati in æternam sui memoriam sacrarunt) ad amussin præstant. In altera etiam parte Astronomiæ, quæ effectus siderum considerat, elaborabo: ut quantum in me est, à mendis & superstitionibus vindicata, suo vigori atq; experientiæ restituatur. Spero autem, me, Nutu Dei, hos & alios labores Mathematicos aliquando absoluturum, & gratæ Posteritati consecraturum:

*Si mihi tranquillæ concedant tempora vitæ,
Sidera, cultori non inimica suo.
Si non de sera benè posteritate mereri
Obstiterit captis (ut solet) Aula meis.
Si non barbaries arctoi frigida cælij
Reddiderit clausas sidera ad alta vias.*

Valete. Ex Musæo nostro Herrizuadensi Anno
1572 Mense Decembri.

*Exemplar Diarij, quod hoc loco subiiciendum erat, propter
multiplex & operosum schematum exprimendorum
artificium, desideratur.*

DE

DE ECLIPSI LVNÆ

ANNI 1573. MENSE

Decembrj.

6

INVS MOTVS SOLIS,
planetarum, debitis instrumentis
æ artis infallibilem non obscure
non maximè evidens et illustre
ictionibus Eclipsium Solarium et
omnibus, etiam huius Scientiæ
annos prædictæ, non solum tem-
purationis observant. *Quam-*

vis nonnunquam fiat, ut calculus Tabularum nonnihil differre ab appa-
rentijs deliquorum per instrumenta, diligenti facta observatione, ani-
maduertatur: id tamen in tam difficili et ardua Scientia veniam me-
retur.

Pauci enim sunt qui hæc studia tractant; pauciores qui
rectè et debito modo excollunt; ut admirabilis videri possit, totam do-
ctrinam de motibus siderum non prorsus interijisse; quàm quid nonnulla
apparentijs cælestibus non exquisitè respondeant. Inter omnes autem
canones cælestium motuum, nulli exactius cælo congruunt, quàm Prutenici
Erasmi Reinholdi, qui fundamento Copernici inniuntur. Alphonsini
enim plurimum in motu tam Luminarium quàm cæterorum Planetarum,
et fixarum etiam Stellarum, ab observationibus dissentiunt. Cum itaq;
hoc anno ingens obscuratio Lunæ, mense Decēbri, in Plenilunio diei octa-
vi contingat; non abs re duxi, si totum eius calculum, qualem Tabula
Prutenica exhibent, hic subiungam; adiectis etiam temporibus Al-
phonsina et Purbachiana rationis; tum etiam propria, quam in motu
Luminarium habemus, observationis.

H

CAL.

CALCVLVVS HVIVS DELIQVIV LVNARIS EX TABVLIS COELESTI um Motuum Prutenicis Rein- holdi.

Pro tempore medix Oppositionis eiusq;
motibus medijs.

TEmpus propositum ad quod Luna Eclipsis indaganda erit; est an-
norum à Christo nato completorum 1572. cum Mense insuper No-
uembri. Respondent autem huic tempori ex tabella equalium motuum
Tempus. Dies 36. Hor: 1. Minu: 56. Sec: 19. Canonion autem re-
uolutionum proxime maius Plenilunio correspondens, exhibet Dies 44.
Horas 7. Min: 6. Secund: 5. à quo, priori sublato, innotescit tempus
verum medix oppositionis, quod est eiusmodi.

DECEMBRIS	Di.	Ho.	Min.	Sec.
	8.	5	9	46.

Medij verò motus huic tempori correspondentes, sic se habent.

	Dode:	Part:	M.	S.
<i>Simplex precessionis</i>	0	27	29	22.
<i>Anomalia simplex</i>	5	21	41	4.
<i>Simplex longitud. ☉</i>	7	29	24.	16.
<i>Anomalia ☉ annua</i>	5	17	23	5.
<i>Anomalia Luna</i>	7	28	55	58.
<i>Simplex latitudo ☾</i>	9	2	19	36.

*Media longitududo ☾ & ☉ ad hoc tempus media 8, explet ex-
quisitè semicirculum. Vnde dubium non est hoc tempus ritè numera-
tum esse.*

Pro tempore veræ Oppositionis & eius motibus
medijs & veris inquirendis.

*Tempus veræ Oppositionis innotescit ex collatis prosthaphæresibus,
orbis Solis absoluta & Luna primi Epicycli, quas beneficio iam inuen-
torum mediarum motuum hoc pacto inquiremus.*

Pro

Pro $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$. absolui. or-
bis Solis.

	Sex.	Par:	M.	S.
<i>Anomalia simplex</i>	2	51	41	4-
<i>$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ centri add.</i>		1	13	18.
<i>Scrupula proportionalia</i>			0	21.
<i>Anomalia \odot aequata</i>	2	48	36	23.
<i>$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ orbis subtr.</i>		0	22	34.
<i>Excessus sequens</i>		0	6	57.
<i>Pars proportionalis</i>			0	2.
<i>$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ orbis abs. sub.</i>	0	0	22	36.

Pro $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ primi Epicycli Lunæ.

	Sex:	Par:	M.	S.
<i>Anomalia $\&$ aequalis</i>	3	58	55	58.
<i>$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ 1. epicycli add:</i>		4	24	46.

Collatio $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$: Solis & Lunæ.

	Par:	M.	S.
<i>$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$: orbis \odot absol: subtr:</i>	0	22	36.
<i>$\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$: 1. Epicycli $\&$ adden:</i>	4	24	46.
<i>Summa utriusq; $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$.</i>	4	47	22.

Præcedit igitur Sol Lunam in antecedentia signiferi, eò quòd
ipſius $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$ sit ablativa; idq; tanto temporis intervallo, quanto
Luna hunc arcum à Sole emetitur. Inuenio autem per Anomaliæ $\&$
quæ est 239 ferè partium, elongationem fieri in 9 Horis, Part: 4. Mi-
nut: 53. Secund: 23. & motum Luna in super horarium à Sole reperio
31. Min: 57. 40. Sec. At prior elongatio numerum elongationis 9. Hor:
non attingit in 6. Min: 57. Secund: 1. Vnde iuxta dictum Luna ho-
rarium motum 11. Minuta 57. 2. Secunda minus nouem horis debentur
elongationi respondentis summa $\pi\rho\omicron\sigma\alpha\phi$. Solis & Luna, ut sit ve-
ra elongatio in tempore Hor: 8. Minu: 48. Secund: 58. In tanto igitur
temporis intervallo præcedit vera oppositio median; unde vera
oppositio tempus incidit in

D: H: M: Sec.
7 20 29 48.
H 2

Me-

Medij autem motus ad hoc tempus vera & sic se habent.

	Sex:	Par:	M.	S.
<i>Simplex process. equinoct.</i>	0	27	29	22.
<i>Anomalia simplex</i>	2	51	41	4.
<i>Simplex longitu. Solis</i>	3	59	2	33.
<i>Anomalia ☉ annua</i>	2	47	1	22.
<i>Simplex ☾ à Sole</i>	2	55	31	19.
<i>Anomalia Luna</i>	3	54	8	1.
<i>Latitudo Luna simplex</i>	4	27	28	31.

Ex his motibus medijs, lubet indagare veros motus Solis & Luna, temporis vera oppositionis respondentes, hoc pacto:

Pro vero motu Solis.

	Sex:	Par:	M.	S.
<i>perosq. centri adden:</i>		1	13	18.
<i>Scrupula proportionalia</i>			0	21.
<i>Anomalia Solis aequata</i>	2	48	14	40.
<i>perosq. orbis subtra:</i>			23	17.
<i>Excessus sequens</i>			7	10.
<i>Pars proportionalis</i>			0	23.
<i>perosq. orbis ☉ absol. subtr.</i>			23	19.

Distantia ☉ à prima V stella:

Sex:	Par:	M.	S.
3	58	39	14.

Pro vero motu Lunæ.

	Sex:	Par:	M.	S.
<i>Duplicata distantia ☾ à ☉</i>	5	51	2	28.
<i>perosq. secundi Epicycli subtr.</i>		2	26	30.
<i>Scrupula proportionalia</i>			0	28.
<i>Anomalia ☾ aequata</i>	3	51	41	31.
<i>perosq. 1. Epicycli adden.</i>		4	4	54.
<i>Excessus sequens</i>		2	25	43.
<i>Pars proportionalis</i>			1	8.
<i>perosq. 1. Epicycli absol. add.</i>		4	6	2.

Di-

<i>Distantia ☉ à simp. ☉</i>	2	59	37	21.
<i>Distantia ☉ à prima ♀</i>	0	58	39	54.

Pro vero motu præcessionis.

	<i>Sex:</i>	<i>Par:</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>
<i>Simplex præcess.</i>	0	27	29	22.
<i>Anomalia præcess. dupl.</i>	5	43	22	7.
<i>Prost. præcess. add.</i>	0	0	20	25.

Vera præcessio Æquinoctij verni.

	<i>Sex:</i>	<i>Par:</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>
	0	27	49	47.

Veri motus ☉ & ☌ ab Æquinoctio.

	<i>Sex:</i>	<i>Par:</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>
<i>Locus ☉</i>	4	26	29	1.
<i>Locus ☌</i>	1	26	29	41.

Præterijt itaq; Luna. Solis oppositum S. 40, quæ duplicata, auferenda sunt à tempore veræ ☉ Luminarium primæ inuentio, ut enadat exquisitum tempus oppositionis.

Tempus exquisitum veræ Oppositionis
Luminarium.

DECEMBRIS.

Die Hora Minut. Secund.

7 20 19 28.

Post mediam noctem in Meridiano Monteregij Prussæ.

Loca autem Luminarium emendata ad hoc tempus, sunt talia:

	<i>Gra.</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>
<i>Locus ☉ in Sag.</i>	26	28	58.
<i>Locus ☌ in Gem.</i>	26	28	58.

Atq; hæc omnia iuxta tempus æquale & Astronomicum, quod è vero & apparenti nonnihil differt. Ut igitur tempus hoc reddatur apparens; conféro motus compositos simplices Solis, & ascensiones rectas veri loci ☉, quæ huic tempori Plenilunij respondent, cum ijs qui epochæ natiuitatis Christi congruebant, idq; hoc pacto.

H 3

Com-

**Commutatio temporis in apparens
& verum.**

*Motus simplices Solis
compositi.*

*Ascensiones loci Solis
Recta.*

	P.	M.	S.		P.	M.	S.
Tempus plenilun.	266	31	55.		266	9	59.
Tempo. Christi	278	2	16.		279	55	33.
Differentia	248	29	39.		246	14	26.

Collatio differentiarum.

	P.	M.	S.
Differentia aequalium mot.	248	29	38.
Differentia ascensionum	246	14	26.
Excessus differentiarum	2	15	12.

*Huius excessui differentiarum, competunt M. 9. S. 1. unius hora,
addenda temporis oppositionis aequali, ut evadat apparens.*

Tempus apparens veri Plenilunij.

DECEMBRIS **D H M Sec.**
 7 20 28 29. post mediam noctem:
Sive à meridie, (ut moris est) nume-
rando Horas.

D H M Sec.
 8 8 28 29.

Nunc ad temporis reductionem ad nostrum Meridianum accedamus.

**DE TEMPORIS REDUCTIONE AD
nostrum Meridianum.**

Tempus verae Oppositionis apparens iam inuentum respondet Meridiano Tabularum Prutenicarum, quem Reinholdus prae-supposuit 44. partium, & 15. minut. quod est ille silentio praterijt: tamen ex distantia Meridianorum, quam constituit inter Regiomontem & Cracoviam aut Alexandriam, quibus locis Copernicus & Ptolomeus usi sunt, non obscure patet illum, eam, quam dixi, longitudinem Regiomonti Borussiae ad cuius loci Meridianum Tabulas supputavit, attribuisse. Si itaq; hoc tempus reducendum erit ad nostrum Meridianum, quem praesuppono 37.

8 8 28 29
 37

8 7 51

partibus remoueri ab occasu ϵ 9 $\frac{1}{2}$. partibus Regiomonte Occidentatior-
rem; veniunt 37. minuta unius hora subtrahenda à tempore apparen-
ti, quod supra inuenimus Meridiano Regiomontano Prussia correspon-
dere, ut euadat tempus veri Plenilunij apparens ϵ reductum ad Me-
ridianum distantem ab initio longitudinum, 35. (ut dixi) partibus.

Tempus exactum veræ oppositionis apparens
in longitudine 35. part.

DECEMBRIS.

D.	H.	M.	Sec.
8	7	51	29.

Hactenus ea, quæ ad cuiusvis Plenilunij veri inquisitionem
proprie pertinent, inquisuimus: nunc ea, quæ ad Eclipticam Lumina-
rium oppositionem solum spectant, aggrediemur.

De Semidiametris ϵ & vmbrae.

Anomalia ϵ æquata	232 partium ferd.	
Semidiameter ϵ	M. 17	S. 10.
Semidiameter vmbra	47	25.
Anomalia \odot æquata	168 parti.	
Variatio vmbrae sub ϵ .		S. 54.
Verus vmbra semidi.	M. 46	S. 31.
Aggregat. semidi.	M. 63	S. 41.

Quod Plenilunium hoc sit Eclipticum, ϵ de latitu-
dine ϵ ad medium Eclipsis.

Simplex latitud. ϵ motus est.

Sex.	Par.	M.	S.
4	27	28	31.

	P.	M.	S.
Propos. 1. Epicycli absoluta Ad.	4.	6	2.
Verus motus latitudinis ϵ .			

Sex.	Par.	M.	S.
4	31	34	33.

Vera

Vera Luna latitudo ad medium deliquij.

M. 8. S. 14. borealis.

Cum igitur latitudo & tempori vera oppositionis respondens, minor sit aggregato Semidiametrorum Luna & umbra; patet quod Luna, tempore huius Plenilunij incurrat in umbram terrae; & propterea deliquium Luminis patietur. Quantum vero in istam umbram immergatur, manifestabitur collatis antecedentibus.

De digitis Eclipticis vel magnitudine deliquij ☾.

	<i>Min.</i>	<i>Sec.</i>
<i>Aggregatum semidiamet.</i>	63	41.
<i>Vera latitudo Luna</i>	8	14.
<i>Scrupula reliqua de summa utriusq. semidiamet:</i>	55	27.
<i>Totus Luna diameter</i>	34	29.

Digiti Ecliptici.

<i>Dig.</i>	<i>M.</i>
19	23.

De tempore incidentiae & morae dimidia.

	<i>M.</i>	<i>Sec.</i>	
<i>Scrupula vera latitudi. Luna</i>	8	14.	<i>borealis.</i>
<i>Aggregatum semidiamet.</i>	63	41.	
<i>Differentia semidiamet.</i>	29	21.	
<i>Scrupula incidentia & mora dimidia simul.</i>	63	7.	
<i>Scrupula mora dimidia</i>	28	9.	
<i>Sola scrupula incidentia</i>	34	58.	
<i>Motus Luna horarius verus</i>	32	42.	
	<i>H.</i>	<i>M.</i>	<i>Sec.</i>
<i>Tempus incidentia & mora med. simul</i>	1	55	48.
<i>Tempus mora dimidia</i>	0	51	39.
<i>Tempus incidentia</i>	1	4	9.

Pro

Pro latitudine Lunæ ad Eclipsis
initium & finem.

Mora dimidia supra inuenta est.

H.	M.	S.
1	55	48.

*Hinc respondens iuxta verum motum Ho-
rarium Solis, qui tunc est.*

M.	4.	S.	54.
----	----	----	-----

*Sed & scrupula incidentia & mora
dimidiæ fuerunt*

M.	36.	S.	7.
----	-----	----	----

*Est itaq; verus motus latitudinis Luna ad
dimidiam durationem Eclipsis*

P.	M.	S.
1	8	1.

Verus motus latitudinis & ad initium Eclipsis.

Ded.	Par.	M.	S.
9	0	26	32.

Verus motus latitudinis & ad finem Eclipsis.

9	2	42	34.
---	---	----	-----

Vera latitudo & ad initium Eclipsis.

M.	S.
2	19 Borealis.

Vera latitudo Luna ad finem Eclipsis.

M.	S.
14	10. Borealis

*Atq; hætenus ea quæ ad Calculum deliquij Lunaris inquiren-
dum necessaria fuere inuestigauimus: nunc præcipua quadam ex toto
ferè calculo decerpta, quæ integram eius summam contine-
bunt, breuiter annotabo.*

ECLIPSIS LVNÆ ANNO

à nato CHRISTO 1573. De-

cembriſ die. octavo.

	H.	M.	S.	
Initium primæ obſcurationis	5	55	41.	
Initium totius obſcurationis	6	59	50.	
Medium totius obſcurationis	7	51	29.	In longitudinem loci 35. grad.
Finis totius obſcurationis	8	43	8.	
Finis vltimæ obſcurationis	9	47	17.	

	H.	M.	S.
Tempus incidentiæ	1	4	9.
Tempus moræ mediæ	0	51	39.
Dimidia duratio	1	55	48.
Tota duratio	3	51	36.

	Dig.	M.
Digiti Ecliptici.	19	23.
	M.	S.
Semidiameter ☾	17	10.
Semidiameter ymbre	47	25.
Aggregatum ſemidiame.	63	41.

Latitudo Lunæ.

	M.	S.	
Initium	2	19	Sept.
Ad Eclipſis Medium	8	14	Sept.
Finem	14	10	Sept.

Loca Luminarium.

	S.	M.
☉ in Sagitt.	26	29.
☾ in Gemi.	26	29.

DE HVIVS ECLIPSIS CALCULO EX TABVLIS ALPHONSINIS

& Purbachij.

Exhibuimus totius Calculi exactam rationem in hac Eclipsi, qualem Tabula Prutenica, viri de hac Astronomia parte optime meriti Erasmi Reinboldi, exhibent. Sed quia nonnullis magis arridet vetus illa liberalitate Regis Alphonsi constructa Tabularum farrago, nonnullis etiam Purbachiani canones placent, subiungam etiam ex his utriusq; Calculi summam in hac Eclipsi Lunari: tum ut votis omnium satisfiat, tum ut collatis calculis cum apparentijs in celo, quis eorum veritati proximè accedat, manifestum euadere possit.

ECLIPSIS & EX TABVLIS REGIS ALPHONSI.

	H.	M.	
Initium Eclipsis primum	7	10.	Digiti Ecliptici.
Initium totius obscurtionis	8	16.	17 30.
Medium Eclipsis totius	9	0.	Tempus incidentia.
Finis totius obscuratio.	9	44.	H. M.
Finis Eclipsis vltimus	10	50.	1 6.
			Tempus moræ dim.
			44.

		M.		44-	
Latitudo ad Eclipsis	{	Initium	53	Borealis	Semidiameter M. 17.
		Medium	11		Semidia. vmbra 44
		Finem	16		
Locus ☉ in G 27. M 7. Sagit.			Locus ☾ G 27. M 7. Gemi.		

EX TABVLIS PUR- BACHIANIS.

	H.	M.	
Initium Eclipsis primum	6	32.	Puncta Ecliptica.
Initium totius obscuratio.	7	39.	17 23.
Medium Eclipsis totius	8	23.	G M. 27 52.
Finis totius obscuratio.	9	7.	Locus Solis Sagit. 27 52.
Finis Eclipsis vltimus	10	14.	Locus Luna Gemi. 27 52.
			DE

DE HVIVS ECLIPSIS TEMPORE IUXTA PROPRIAM MOTVVM ☉ & ☾ observationem.

Recensui momenta huius deliquij Lunaris iuxta triplicem cœlestium motuum calculum, Prutenicum (qui Copernici hypothefibus fundatur) Alphonsinum, & Purbachianam. Sed quoniam tam ex aliorum quam proprijs observationibus compertum babeam, nullam ex his omnibus motuum secundæ mobilis rationem, exquisitè apparentijs cœlestibus correspondere, subiungam meam quod de temporis momento, quo hanc Eclipsin futuram iudico, ex proprijs in motu Luminarium aliquot præcedentibus annis, petitam sententiam. Veluti singula quod momenta quarumlibet ☉ & ☾ configurationum in toto Diario assignatarum, ex hac propria motuum ratione emendauimus.

Tempora deliquij ex propria Motuum ratione.

DECEMBRIS die 8.

	H. M.	
Initium Eclipsis primum	6 15	} P. M. { In longitudine locorum quæ est 35. partiū.
Initium totius obscuratio.	7 20	
Medium Eclipsis totius	8 10	
Finis totius obscuratio.	9 0	
Finis Eclipsis vltimus	10 5	

G. M.

G. M.

Locus ☉ in 26 40 Sagit. Luna in 26 40 Gemi.

Cætera se habent ferè quemadmodum calculus Prutenicus præbuit. Nunc ostendam quomodo explorari possit, an hæc tempora iuxta nostram sententiam sint Apparentijs consona.

QUA RATIONE MOMENTVM DE-
LIQVII OBSERVANDVM ERIT: ET
quomodo innotescat, an nostra mo-
tuum ratio apparentijs con-
gruat nec ne.

EXquisita momenta deliquiorum, ex Horologiorum sonitu vel clep-
sydris determinare, impossibile est à Mathematica certitudine alienum esse arbitror. Et licet multa sint viæ, id aliter et longè exactius certiusq; sciendi: tamen nulla est commodior et exquisitior quàm per observatam Stellæ alicuius, notum locum habentis, altitudinem supra Horizontem, quam habet tempore, quo Luna umbram ingreditur et ab ea prorsus liberatur: præsertim ex ijs Stellis, quæ tunc temporis non longè ab Horizonte Orientali vel occiduo remouentur, magnamq; habent Altitudinem Meridianam. Per datam enim Stellæ hoc pacto altitudinem, beneficio scientiæ triangulorum, ex Sinuum Tabulis, verum temporis momentum indagari potest. Quæ autem ratione hæc operatio procedat, nimis longum foret, nec huius loci est, pertractare: sed apud alios, rudiores passim inuenient. Vt tamen facile et certè experiri liceat; an tempora huius deliquij, ex propria motuum ☉ et ☾ ratione assignata, veriora sint reliquis, et propius Harmonia motuum celi accedant, annotabo quarundam præcipuarum fixarum Horizonti vicinarum altitudinem, quam meo iudicio obtinebunt iuxta initium et finem huius deliquij. Medium enim observari certè non potest. Has autem Stellarum ab Horizonte remotiones non scrupulosius quàm in ipsis gradibus et eorum semisse, perscrutari libuit. Maior enim subtilitas hoc in loco otiosa est: tum, quia hæc altitudines solummodo in Latitudine locorum 56. graduum locum habeant; et Stella Horizonti vicina vix in duobus Minutis temporis, semisse gradus eleuentur: tum etiam, ob Fixarum, exquisitè nondum cognita loca; et Instrumentorum quibus altitudines hæc communiter capiuntur vix præcisorem quàm in ipsis gradibus, vel eorum medietate, certitudinem.

ALTI.

ALTITVDINES ALIQVOT FIXA- RVM AD MOMENTA ECLIPSIS *iuxta propriam motuum rationem.*

*Caput Gemi. merid. eleuatur 13 Grad. ante Me-
ridianum supra Horizontem Orientalem.*

*In initio prime ob- Caput Gemi. Borealis eodem modo eleuatur 18 Gr.
scurationis Luna. Aquila habet altitudinem pomeridianam, supra
Horizontem occidentalem 18 Partium.
Lyra supra eundem eleuatur partibus 33½.*

*In initio totius ob- Caput Gemi. merid. habet altitu. 21½ ante merid.
scurationis. Caput Gemi. Septe. habet alti. 26 part. ante meri.
Canis minor habet altitud. 3½ ante merid.
Sinister pes Orionis habet altitu. 10. ante merid.
Vultur volans habet altitud. pomerid. 9 partium.*

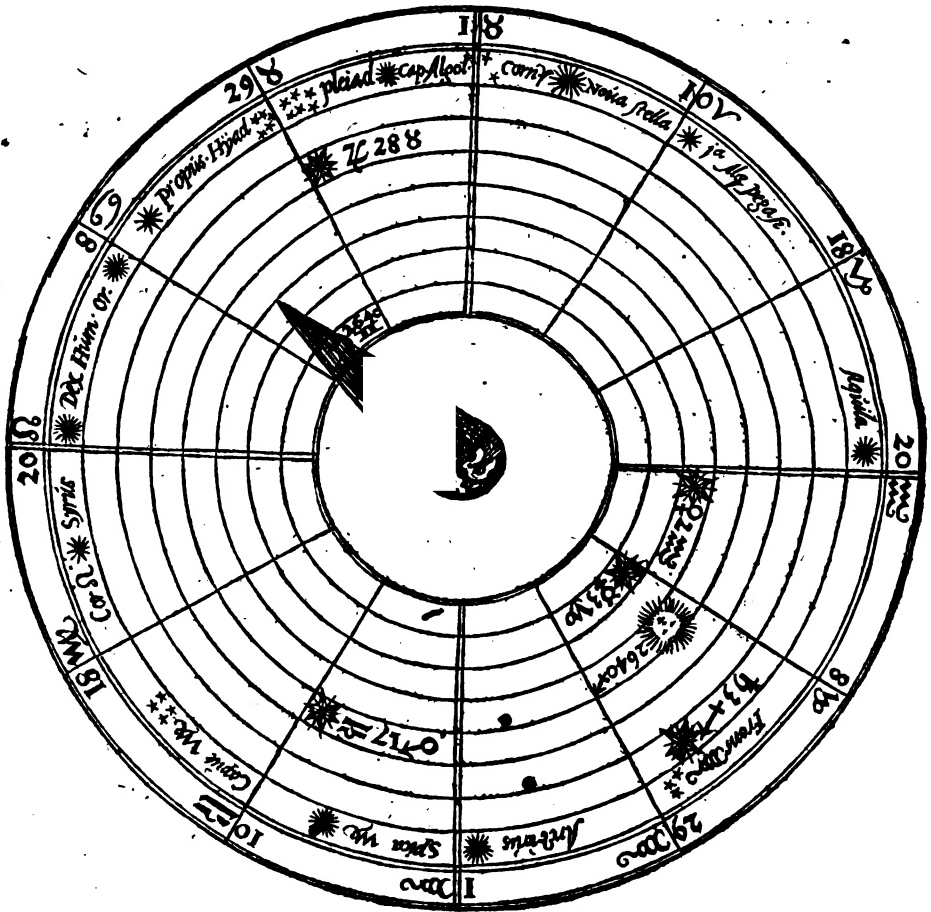
*In fine totius obscu- Canis minor eleuatur G 17 ante merid.
rationis. Canis maior 4 part. cum ¾ ante merid.
Cor Leonis eleuatur 3½ ante merid.*

*In ultimo fine totius Cauda Leonis habet altitud. P 1½ ante merid.
Eclipsis Cor Leonis habet altitud. 12½ ante merid.
Lucida Hydra habet 2 Grad. ante merid.*

*Hinc, facta altitudinis obseruatione alicuius harum fixarum,
tempore debito huius deliquij, periculum fieri potest, utrum nostra
motuum ratio, experientia consona sit nec ne. Atq; hactenus Astro-
nomicam considerationem huius deliquij absolimus: nunc Astrologi-
cam aggrediemur.*

CON-

CONSTITVTIO ORBIVM COE-
 LESTIVM AD TEMPVS MEDII
 deliquij Lunarj Annj 1573.
 DECEMBRIS die 8. Hor. 8.
 Mi. 10. P.M.



IVDI